Tivoli Enterprise Console

Benutzerhandbuch

Version 3.7.1

Tivoli Enterprise Console

Benutzerhandbuch

Version 3.7.1

Tivoli Enterprise Console Benutzerhandbuch (September 2001)

Copyrightvermerk

© Copyright IBM Corporation 2001. Alle Rechte vorbehalten. Kann nur gemäß der Softwarelizenzvereinbarung von Tivoli Systems bzw. IBM oder dem Anhang für Tivoli-Produkte der IBM Nutzungsbedingungen verwendet werden. Diese Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der IBM Corporation weder ganz noch in Auszügen auf irgendeine Weise - elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, manuell u. a. - vervielfältigt, übertragen, aufgezeichnet, auf einem Abrufsystem gespeichert oder in eine andere Computersprache übersetzt werden. Die IBM Corporation erteilt Ihnen eine eingeschränkte Berechtigung zur Erstellung von Hardcopys oder sonstiger Vervielfältigungen aller maschinenlesbarer Dokumentationen für die interne Verwendung, wobei jede Vervielfältigung den Copyrightvermerk der IBM Corporation enthalten muss. Weitere das Copyright betreffende Rechte werden nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung durch die IBM Corporation gewährt. Die Veröffentlichung dient nicht zu Produktionszwecken. IBM bzw. Tivoli Systems übernimmt keine Haftung. **Die in diesem Dokument aufgeführten Beispiele sollen lediglich der Veranschaulichung und keinem anderen Zweck dienen.**

Marken

IBM, das IBM Logo, IBMLink, OS/390, Tivoli, das Tivoli-Logo, AIX, NetView, Tivoli Enterprise, Tivoli Enterprise Console und TME sind in gewissen Ländern Marken der International Business Machines Corporation oder von Tivoli Systems Inc.

Windows und Windows NT sind in gewissen Ländern Marken der Microsoft Corporation.

UNIX ist in gewissen Ländern eine eingetragene Marke von The Open Group.

Java und alle auf Java basierenden Marken sind in gewissen Ländern Marken von Sun Microsystems Inc.

Namen anderer Unternehmen, Produkte oder Dienstleistungen können Marken oder Dienstleistungsmarken anderer Unternehmen sein.

Bemerkungen

Hinweise auf Produkte, Programme und Dienstleistungen von Tivoli Systems oder IBM in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, dass diese in allen Ländern, in denen Tivoli Systems oder IBM vertreten ist, angeboten werden. Hinweise auf diese Produkte, Programme oder Dienstleistungen bedeuten nicht, dass nur Produkte, Programme oder Dienstleistungen von Tivoli Systems oder IBM verwendet werden können. Anstelle der Produkte, Programme oder Dienstleistungen von Tivoli Systems oder IBM können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von Tivoli Systems oder IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb in Verbindung mit Fremdprodukten und Fremddienstleistungen liegt beim Kunden, soweit solche Verbindungen nicht ausdrücklich erwähnt sind. Für die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte und Verfahren kann es Patente oder Patentanmeldungen von Tivoli Systems oder IBM geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an IBM Europe, Director of Licensing, 92066 Paris La Defense Cedex, France, zu richten. Anfragen an obige Adresse müssen auf Englisch formuliert werden.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort xiii

Zielgruppe xiii
Vorausgesetzte Dokumente xiii
Zugehörige Dokumente. xiv
Konventionen xiv
Onlineinformationen zu Befehlen und Tasks xvi
Plattformspezifische Informationen xvi
Symbole von Tivoli Enterprise Console xvii
Onlinezugriff auf Veröffentlichungen xvii
Bestellen von Veröffentlichungen xviii
Rückmeldungen zu Veröffentlichungen xviii
Kundenunterstützung xix

Kapitel 1. Einführung 1

Mitgelieferte Software 2
Komponenten von Tivoli Enterprise Console 2

Kapitel 2. Grundlagen für Tivoli Enterprise Console 5

Ereignisse 5
Ereignisadapter 5
Ereignisserver 7
Protokollieren 7
Anwenden von Regeln 9
Aktualisieren von Ereigniskonsolen 11
Verarbeiten von Eingaben von Ereigniskonsolen. 11
Ereigniskonsolen 12
Ereignissicherheit 19

Relationale Datenbank 19

Kapitel 3. Planen der Umgebung 21

Anforderungen an die relationale Datenbank 21

Ereignisserver 23

Ereignisadapter 23

Ereignisse 24

Von Tivoli Enterprise Console generierte Ereignisse 24

Ereignisgruppen. 25

Beispiel für die Planung einer Ereignisgruppendefinition 26

Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen 26

Beispiel für Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen. 27

TMR-übergreifende Überlegungen 28

Kapitel 4. Installation 31

Systemvoraussetzungen 31

Tivoli Enterprise Console - Überlegungen 31

Allgemeine Überlegungen 32

Überlegungen zum RIM-Host 33

Überlegungen zum Ereignisserver 33

Überlegungen zu Ereigniskonsolen. 34

Überlegungen zum Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) 35

Installationsreihenfolge 36

Konfigurationsszenarios. 36

Tivoli Enterprise Console und RDBMS auf einem verwalteten Knoten 37

Tivoli Enterprise Console auf einem verwalteten Knoten mit fernem RDBMS-Server 38

Alles auf dem TMR-Server 39

Alles auf dem TMR-Server außer dem RDBMS-Server 39

Tivoli Enterprise Console-Komponenten in verschiedenen TMRs 40
Installieren des Produkts Tivoli Enterprise Console 42
Sichern von Objektdatenbanken 44
Installieren und Konfigurieren des RDBMS 45
Überlegungen zu RIM 46
Installieren und Konfigurieren von DB2 47
Installieren und Konfigurieren von Informix 51
Installieren und Konfigurieren von Microsoft SQL Server 52
Installieren und Konfigurieren von Oracle 53
Installieren und Konfigurieren von Sybase 54
Installationsszenario 55
Auswählen eines Installationsmechanismus 55
Installieren mit Hilfe von Software Installation Service (SIS) 56
Importieren von Images 56
Auswählen von Maschinen und Komponenten 63
Installieren von Komponenten 68
Installieren über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 70
Auswählen der Datenträger 71
Installieren des Ereignisservers 73
Installieren des Benutzerschnittstellenservers 82
Installieren der Beispielereignisdaten 85
Installieren der Ereigniskonsole 89
Installieren des Adapterkonfigurationsprogramms (ACF) 95
Installieren von Adaptern 98
Aktualisieren von Tivoli Enterprise Console 98
Vorbereiten von Aktualisierungen 99
Sichern von Objektdatenbanken 99
Sicherstellen der richtigen Version von Tivoli Management Framework 100

Allgemeine Überlegungen zu Aktualisierungen 100
Aktualisierungsimages 100
Aktualisierungsimages für Version 3.7.1 101
Aktualisieren mit Hilfe von Software Installation Service (SIS) 102
Aktualisieren über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 103
Aktualisieren über die Befehlszeile 103
Deinstallieren 104
Reihenfolge zur Deinstallation von Komponenten 106
Deinstallieren von Adaptern 107
Deinstallieren des Adapterkonfigurationsprogramms (ACF) 107
Deinstallieren der Ereigniskonsole 108
Deinstallieren der Beispielereignisdaten 108
Deinstallieren des Benutzerschnittstellenservers 109
Deinstallieren des Ereignisservers 109
Ereignisdatenbank verwenden 110
Arbeiten mit dem RIM-Objekt 110
Abrufen von Informationen über RIM-Objekte 111
Ändern von RIM-Objekten 111
Löschen von RIM-Objekten 111
Auswählen des RIM-Hosts 112
Auswählen des RDBMS-Servers 112
Konfigurieren des RDBMS 113
Erstellen eines DB2-Repository 116
Erstellen eines Informix-Repository 118
Erstellen eines Microsoft SQL-Repository 121
Erstellen eines Oracle-Repository 122
Erstellen eines Sybase-Repository 123

Testen der RIM-Konnektivität 124

Kapitel 5. Einrichten von Tivoli Enterprise Console 127

Einrichten von Ereignisadaptern 128

Einrichten des Ereignisservers 128

Quellenlisten 128

Ereignisgruppen 135

Exportieren aus und Importieren in Konsolen über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 139

Exportieren aus und Importieren in Konsolen über die Befehlszeile 140

Ereignisserver und Protokollstandardeinstellungen 140

Regelbasen 143

Einrichten von Ereigniskonsolen 144

Erstellen einer Ereigniskonsole 144

Zuordnen einer Ereignisgruppe zu einer Ereigniskonsole 145

Erstellen eines Operators 146

Zuordnen von Operatoren zu Ereigniskonsolen 147

Aktivieren von Trouble Tickets 147

Stoppen und Starten des Ereignisservers 148

Automatische Wiederverbindungsfunktion 148

Kapitel 6. Beispielszenarios 149

Ereignisadapter 150

Ereignisserver 151

Serverkonfiguration 151

Regelbasen 152

Ereignisquellen 152

Ereignisgruppen 152

Beispiel 1: Jeder empfängt alles 153

Beispiel 2: Geografische Unterscheidung 153

Beispiel 3: Systemverwaltungsspezifische Unterscheidung 154
Beispiel 4: Organisatorische Unterscheidung 155
Beispiel 5: Ereignistypspezifische Unterscheidung 155

Kapitel 7. Verwenden von Ereigniskonsolen 157

Ereigniskonsolen 158
Ereignisstatus 160
Ereignisschweregrad 161
Verwenden von Ereigniskonsolen 162
Starten einer Ereigniskonsole 162
Anzeigen von Ereignissen 163
Bestätigen eines Ereignisses 164
Tasks 165
Automatische Tasks 166
Tivoli NetView-Verbindungen 167
Schließen eines Ereignisses 168
Anpassen von Ereigniskonsolen 168
Anpassen von Schweregradanzeigen 170
Anpassen der Ereignisanzeige 170
Anzeigen von Ereignissen nach Schweregrad und Status 171
Festlegen von Zeitlimits für die Anzeige geschlossener Ereignisse 172
Auswählen von Feldern für die Anzeige in der Ereignisanzeige 173
Sortieren von Ereignissen 173
Ausgeben von Trouble Tickets 174
Beenden der Tivoli Enterprise Console-Sitzung 174

Kapitel 8. Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) 175

Verwenden von Adapterkonfigurationsprofilen 175
Deinstallieren von Adaptern in Nicht-Tivoli-Umgebungen 176

ACF-Berechtigungsklassen. 177
Definieren von ACPs als verwaltete Ressourcen 177
Definieren von ACPs als verwaltete Ressourcen über die Tivoli-Arbeitsoberfläche. 178
Definieren von ACPs als verwaltete Ressourcen über die Befehlszeile 179
Erstellen eines Adapterkonfigurationsprofils (ACP). 179
Erstellen eines ACP über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 179
Erstellen eines ACP über die Befehlszeile 182
Klonen eines Adapterkonfigurationsprofils (ACP). 183
Klonen eines ACP über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 183
Klonen eines ACP über die Befehlszeile. 185
Löschen eines Adapterkonfigurationsprofils (ACP) 186
Löschen eines ACP über die Tivoli-Arbeitsoberfläche. 186
Löschen eines ACP über die Befehlszeile. 187
Definieren von ACP-Standardwerten 187
Umbenennen eines Profils 188
Abrufen einer neuen Kopie eines ACP 189
Abrufen einer neuen Kopie eines ACP über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 189
Abrufen einer neuen Kopie eines ACP über die Befehlszeile 190
Festlegen von ACP-Verteilungsstandardwerten 191
Ändern einer ACP-Standardwertegruppe. 193
Ändern einer ACP-Standardwertegruppe über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 194
Ändern einer ACP-Standardwertegruppe über die Befehlszeile 197
Ändern einer ACP-Richtlinie für Gültigkeitsprüfung. 198
Ändern einer ACP-Richtlinie für Gültigkeitsprüfung über die Tivoli-Arbeitsoberfläche. 198
Ändern einer ACP-Richtlinie für Gültigkeitsprüfung über die Befehlszeile 202

Verteilen eines ACP 202
Verteilen eines ACP über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 203
Verteilen eines ACP über die Befehlszeile 203
Hinzufügen eines ACP-Datensatzes 204
Endpunktadapter 204
Editieren eines ACP-Datensatzes 207
Hinzufügen einer Konfigurationsoption zu einem ACP-Datensatz 208
Ändern einer Konfigurationsoption in einem ACP-Datensatz. 211
Entfernen einer Umgebungsvariablen aus einem ACP-Datensatz 212
Hinzufügen einer Filterdefinition zu einem ACP-Datensatz 213
Hinzufügen einer Filtercachedefinition zu einem ACP-Datensatz. 216
Hinzufügen einer Vorfilterdefinition zu einem ACP-Datensatz. 220
Ändern einer Filterdefinition in einem ACP-Datensatz 224
Ändern einer Filtercachedefinition in einem ACP-Datensatz 225
Ändern einer Vorfilterdefinition in einem ACP-Datensatz 226
Entfernen einer Filtercachedefinition aus einem ACP-Datensatz 227
Entfernen einer Vorfilterdefinition aus einem ACP-Datensatz 228
Entfernen einer Filterdefinition aus einem ACP-Datensatz 229
Hinzufügen einer Datei zur Verteilerliste eines ACP-Datensatzes 230
Entfernen einer Datei aus der Verteilerliste eines ACP-Datensatzes 232
Ändern der Funktionsweise der Adapterkonfigurationsdatei. 233
Ändern des Erweiterungsverhaltens von Variablen 234
Hinzufügen eines Vorher- oder Nachher-Skripts zu einem ACP-Datensatz 235
Entfernen eines Vorher- oder Nachher-Skripts aus einem ACP-Datensatz 237
Aktivieren und Inaktivieren von Vorher- und Nachher-Skripts in einem ACP-Datensatz 238
Ändern der Meldefunktionsweise für Vorher- und Nachher-Skripts 239
Ändern des Kommentars in einem ACP-Datensatz 240

Ändern der Benutzer-ID und Gruppen-ID in einem ACP-Datensatz 241
Kopieren eines ACP-Datensatzes 242
Kopieren eines ACP-Datensatzes über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 242
Verschieben eines ACP-Datensatzes 244
Verschieben eines ACP-Datensatzes über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 245
Löschen eines ACP-Datensatzes 246
Löschen eines ACP-Datensatzes über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 246
Löschen eines ACP-Datensatzes über die Befehlszeile 246
Sperren und Entsperren eines ACP-Datensatzes 247
Sperren und Entsperren eines ACP-Datensatzes über die Tivoli-Arbeitsoberfläche. 247
Suchen eines ACP-Datensatzes 248
Sortieren von ACP-Datensätzen 251
Sortieren von ACP-Attributen 252
Deinstallieren eines Adapters in einer Tivoli-Umgebung 254
Deinstallieren eines Tivoli-Adapters auf einem Endpunkt 254
Deinstallieren eines Tivoli-Adapters auf einem verwalteten Knoten 255
Starten des Format-Editors für Protokolldatei aus einem ACP. 255

Kapitel 9. Format-Editor für Protokolldatei 259

Konfigurieren einer Formatdatei für einen Protokolldateiadapter 259

Anhang A. Ausgeben von Trouble Tickets 281

Verwendung von Tivoli Service Desk. 281
Ausgeben eines Trouble Ticket über Tivoli Enterprise Console 283
Tivoli Service Desk - Beispielszenario 284
Testen 287
Ändern eines Trouble Ticket über Tivoli Enterprise Console. 288
Ändern oder Schließen eines Ereignisses in Tivoli Service Desk. 288

Generieren neuer Ereignisse in Tivoli Service Desk 288

Anhang B. Fehlerbehebung 291

Zielgruppe 291

Erste Überlegungen 292

Lokalisieren eines Ereignisses 292

Grundlagen für Ereignisserverprozesse 295

Überprüfen des Ereignisablaufs 300

Probleme beim Starten von Tivoli Enterprise Console 303

Regel-Trace 304

Aktivieren von Regel-Trace-Vorgängen 305

Häufig auftretende Probleme bei Regeln 306

Optimierung mit Hilfe von Regeln 307

RIM-Fehlerbehebung 307

Analysieren von Tivoli Management Framework-Trace-Protokollen 309

Optimierung und Leistung 310

Tivoli-Endpunktadapter - Überlegungen 311

Was Sie vermeiden sollten 311

Zusätzliche Informationen 312

Glossar 317

Index 327

Vorwort

Das *Tivoli Enterprise Console Benutzerhandbuch* enthält aufgabenorientierte Informationen zur Integration von Netzwerk-, System-, Datenbank- und Anwendungsressourcen. Das Handbuch bietet Informationen zum Verständnis und zur Einrichtung von Tivoli Enterprise Console und beschreibt Verfahren zur Verwendung aller Komponenten des Produkts, einschließlich der grafischen Benutzerschnittstelle (GUI), sowie Beispiele zur Verwendung der Befehlszeilenschnittstelle (CLI).

Zielgruppe

Dieses Handbuch wendet sich an Systemmanager, Administratoren und Operatoren, die mit Hilfe von Tivoli®-Produkten Ressourcenereignisse überwachen und verwalten. Benutzer dieses Handbuchs sollten bereits mit folgenden Komponenten vertraut sein:

- Das in Ihrem Unternehmen verwendete Betriebssystem
- Das Produkt Tivoli Management Framework

Vorausgesetzte Dokumente

Sie sollten sich mit den folgenden Handbüchern vertraut gemacht haben, bevor Sie mit Tivoli Enterprise Console arbeiten:

- *Tivoli Enterprise Installation Guide*
- *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*
- *Tivoli Management Framework Reference Manual*
- *Tivoli Management Framework: Einsatzplanung*
- *Tivoli Management Framework Maintenance and Troubleshooting Guide*

Diese Handbücher enthalten ausführliche Informationen über die Arbeitsoberfläche, verwaltete Knoten, Administratoren, Operatoren, Richtlinienbereiche, Profile, Benachrichtigungen, Tasks und die Zeitplandefinition.

Zugehörige Dokumente

Die folgenden Handbücher ergänzen die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen:

- Das Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide* beschreibt, wie Regeln für die Ereigniskorrelation geschrieben und integriert werden sowie die automatische Ereignisverwaltung.
- Das *Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuch* enthält detaillierte Informationen über Befehlszeilenbefehle, die im Zusammenhang mit dem Produkt Tivoli Enterprise Console verwendet werden können; über die vordefinierten Tasks, die in der Task-Bibliothek ausgeliefert werden, sowie über die Umgebungsvariablen, die für Tivoli Enterprise Console-Tasks, die mit einem Ereignis ausgeführt werden, verfügbar sind.
- Das Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide* enthält ausführliche Beschreibungen der derzeit verfügbaren Adapter.
- Das *Tivoli Enterprise Console Event Integration Facility User's Guide* behandelt die Entwicklung eigener Ereignisadapter, die an eine bestimmte Netzwerkumgebung und an spezielle Anforderungen angepasst sind.

Konventionen

In diesem Handbuch werden verschiedene Konventionen für bestimmte Begriffe und Aktionen verwendet. Diese Konventionen besitzen die folgende Bedeutung:

Fettdruck

Befehle, Schlüsselwörter, Dateinamen und andere Informationen, die genau so verwendet werden müssen wie dargestellt, werden in **Fettdruck** hervorgehoben. Namen von Fenstern, Dialogen und anderen Steuerelementen werden ebenfalls in **Fettdruck** hervorgehoben.

Kursivdruck
Variablen und Werte, die vom Benutzer angegeben werden müssen, werden in *Kursivdruck* dargestellt. Außerdem wird der *Kursivdruck* zur Hervorhebung von Wörtern und Ausdrücken sowie zur Darstellung neuer Begriffe, die im Text definiert werden, verwendet.

`Monospace-Schrift`
Codebeispiele, Ausgabedaten und Systemnachrichten werden in `Monospace-Schrift` dargestellt.

NetView/6000
NetView für UNIX erscheint als NetView/6000.

In diesem Handbuch wird die Konvention des umgekehrten Schrägstrichs (\) am Ende einer Zeile eines Beispieltexts verwendet, um anzuzeigen, dass der in der folgenden Zeile dargestellte Text aufgrund der Platzbeschränkungen der Seite umgebrochen wurde. Der Beispieltext muss so interpretiert werden, als stehe er in einer einzigen Zeile. Im vorliegenden Handbuch werden für die Angabe von Umgebungsvariablen und Verzeichnissen die UNIX-Konventionen verwendet. Wenn Sie die Windows-Befehlszeile verwenden, müssen Sie daher für Umgebungsvariablen die Angabe **$***variable* durch **%***variable***%** und in Verzeichnispfaden jeden Schrägstrich (/) durch einen umgekehrten Schrägstrich (\) ersetzen.

Anmerkung: Wenn Sie unter Windows mit der Bash-Shell arbeiten, können Sie die UNIX-Konventionen verwenden.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Dialogerfassungen stammen aus der Vorversion, Tivoli Enterprise Console Version 3.7. Die Dialoge aus Version 3.7.1 sind den hier abgebildeten Erfassungen ähnlich. Die Unterschiede beziehen sich zum einen auf die geänderte Schreibweise (neue Rechtschreibung) und auf geänderte Namen von Menüs, Optionen etc. Zum anderen beziehen sie sich auf die Menüs für Produktinstallation und Aktualisierung, die in der neuen Version die Komponenten für Version 3.7.1 enthalten.

Platzieren Sie den Cursor zur Auswahl eines Menüs auf den gewünschten Namen in der Menüleiste, und klicken Sie mit der linken Maustaste.

Platzieren Sie den Cursor zur Auswahl eines Kontextmenüs auf das gewünschte Symbol, und klicken mit der rechten Maustaste.

Die Beschreibung eines Verfahrens kann eine Tabelle enthalten, in der der Kontext und die Berechtigungsklasse aufgeführt werden, die für das jeweilige Verfahren erforderlich sind. Die Spalte **Aktivität** enthält eine kurze Beschreibung des Vorgangs, die Zelle **Kontext** erläutert, an welcher Stelle in der Tivoli-Umgebung der Vorgang stattfindet, und die Spalte **Erforderliche Berechtigungsklasse** gibt die Berechtigungsklasse an, die zur Durchführung des Vorgangs erforderlich ist. Beispiel:

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Konfigurieren einer Ereigniskonsole	Ereigniskonsole	user

Onlineinformationen zu Befehlen und Tasks

Auf dem Host mit dem Ereignisserver (unter **$BINDIR/../generic_unix/TME/TEC/BOOKS/HTML/reference.html**) finden Sie Informationen im HTML-Format über alle Befehle und Tasks in Tivoli Enterprise Console sowie andere Referenzinformationen zu dem Produkt. Diese Informationen stehen auch auf der Produkt-CD zur Verfügung (im Verzeichnis **/BOOKS/HTML/reference.html**). Weitere Informationen finden Sie in den *Tivoli Enterprise Console Release Notes*.

Plattformspezifische Informationen

Detaillierte Informationen zu den unterstützten Plattformversionen, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bekannt sind, finden Sie in den *Tivoli Enterprise Console Release Notes*.

Symbole von Tivoli Enterprise Console

Die folgenden Symbole werden in Tivoli Enterprise Console verwendet.

Anmerkung: Weitere Symbole werden in *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch* beschrieben.

Symbol	Bedeutung
	Ereignisserver Der rote Pfeil zeigt an, dass der Ereignisserver aktiv ist. Ein leerer Pfeil zeigt an, dass der Ereignisserver initialisiert wird.
	Regelbasis Der rote Pfeil zeigt an, dass die Regelbasis aktiv ist.
	Profil Ein Profil ist eine Sammlung anwendungsspezifischer Daten.

Onlinezugriff auf Veröffentlichungen

Auf der Website der Tivoli-Kundenunterstützung (**http://www.tivoli.com/support/**) stehen ein Handbuch mit Informationen zu den Unterstützungsdiensten (*Customer Support Handbook*), häufig gestellte Fragen und die zugehörigen Antworten (FAQ) sowie technische Informationen, wie beispielsweise Release-Notes, Benutzerhandbücher, Redbooks und White Papers, zur Verfügung. Sie können unter **http://www.tivoli.com/support/documents/** online auf Tivoli-Veröffentlichungen zugreifen. Für einige Produkte steht die Dokumentation in PDF- und HTML-Format zur Verfügung. Darüber hinaus sind für einige Produkte übersetzte Dokumente verfügbar.

Für den Zugriff auf den Großteil dieser Dokumentation sind eine ID und ein Kennwort erforderlich. Eine ID für die Unterstützungs-Website erhalten Sie unter **http://www.tivoli.com/support/getting/**.

Wiederverkäufer finden unter **http://www.tivoli.com/support/smb/index.html** weitere Informationen dazu, wie sie die technische Dokumentation und Unterstützung zu Tivoli erhalten.

Geschäftspartner finden im Kapitel „Bestellen von Veröffentlichungen" weitere Informationen dazu, wie sie die technische Dokumentation zu Tivoli erhalten.

Bestellen von Veröffentlichungen

Sie können Tivoli-Veröffentlichungen online unter **http://www.tivoli.com/support/Prodman/html/pub_order.html** oder unter der folgenden Telefon- und Faxnummer bzw. Adresse bestellen:

- Telefon: **0180-55090**
- Fax: **07032-15-3300**
- Anschrift: IBM Direktmarketing Literaturservice, Am Fichtenberg 1, 71083 Herrenberg, Deutschland

Rückmeldungen zu Veröffentlichungen

Teilen Sie uns Ihre Erfahrung mit Tivoli-Produkten und der Tivoli-Dokumentation sowie Ihre Verbesserungsvorschläge mit. Wenn Sie Kommentare oder Vorschläge zu den Produkten oder der Dokumentation machen möchten, erreichen Sie uns wie folgt:

- Senden Sie eine E-Mail an **pubs@tivoli.com**. (Bitte formulieren Sie Ihre E-Mail in englischer Sprache.)
- Füllen Sie den Fragebogen zur Kundenrückmeldung unter **http://www.tivoli.com/support/survey/** aus. (Diese Website ist nur auf Englisch verfügbar.)

Kundenunterstützung

Wenn Sie Unterstützung für dieses oder eines der anderen Tivoli-Produkte benötigen, erreichen Sie die Tivoli-Kundenunterstützung wie folgt:

- Übergeben Sie elektronisch einen Fehlerverwaltungsbericht (Problem Management Record, PMR) über die Website unter **http://www.tivoli.com/support/reporting/**. Informationen dazu, wie Sie über die Website der Tivoli-Kundenunterstützung (Tivoli Customer Support) Unterstützung anfordern können, finden Sie unter **http://www.tivoli.com/support/getting/**. (Diese Websites sind nur auf Englisch verfügbar.)
- Übergeben Sie einen PMR elektronisch über das IBMLink-System. Informationen zur IBMLink-Registrierung und zum IBMLink-Zugriff finden Sie auf der Webseite für IBMLink unter **http://www.ibmlink.ibm.com**.
- Senden Sie eine E-Mail an **support@tivoli.com**.
- Kunden in Deutschland, Österreich oder der Schweiz können eine der folgenden Telefonnummern anrufen:
  - Deutschland: **01805-00-1242**
  - Österreich: **01-1706-6000**
  - Schweiz: **0800-555454**
- Kunden außerhalb dieser Länder können die entsprechenden Telefonnummern der Kundenunterstützung auf der Website der Tivoli-Kundenunterstützung unter **http://www.tivoli.com/support/locations.html** abrufen.

Wenn Sie sich mit der Tivoli-Kundenunterstützung in Verbindung setzen, halten Sie bitte die Kundennummer Ihres Unternehmens bereit, um die Arbeit der Mitarbeiter der Benutzerunterstützung zu vereinfachen.

1

Einführung

Tivoli Enterprise Console ist eine leistungsstarke, regelbasierte Anwendung zur Ereignisverwaltung, die die Netzwerk-, System-, Datenbank- und Anwendungsverwaltung integriert. Es bietet einen zentralen, umfassenden Überblick über die Datenverarbeitungsumgebung eines Unternehmens und stellt eine hohe Verfügbarkeit der Anwendungs- und Rechnerressourcen sicher. Tivoli Enterprise Console erfasst, verarbeitet und reagiert automatisch auf allgemeine Verwaltungsereignisse, wie zum Beispiel auf einen Datenbankserver, der nicht antwortet, eine unterbrochene Netzwerkverbindung oder einen erfolgreich abgeschlossenen Stapeljob. Tivoli Enterprise Console fungiert als zentraler Sammelpunkt für Fehlernachrichten und Ereignisse aus einer ganzen Reihe von Quellen, zu denen andere Tivoli-Anwendungen, Anwendungen von Tivoli-Partnern, individuell entwickelte Anwendungen, Plattformen der Netzwerkverwaltung sowie relationale Datenbanksysteme gehören.

Tivoli Enterprise Console ermöglicht eine effektive Verarbeitung des hohen Ereignisaufkommens in einer Client-/Serverumgebung durch folgende Funktionen:

- Zuordnen von Schweregraden nach Bedeutung
- Filtern von redundanten Ereignissen und Ereignissen mit niedrigem Schweregrad
- Korrelieren von Ereignissen zu anderen Ereignissen aus anderen Quellen

- Bestimmen, an wen bestimmte Ereignisse zur Prüfung und Behandlung übergeben werden sollten
- Einleiten automatischer Fehlerberichtigungsmaßnahmen (wenn geeignet)

Mitgelieferte Software

Diese Version von Tivoli Enterprise Console wird mit Software für Ereignisserver, Ereigniskonsolen und Ereignisadapter geliefert. Die mit Tivoli Enterprise Console ausgelieferten Ereignisadapter werden im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide* beschrieben.

Komponenten von Tivoli Enterprise Console

Tivoli Enterprise Console arbeitet mit verteilten *Ereignisadaptern* zur Erfassung von Informationen, mit einem zentralen *Ereignisserver* zur Verarbeitung der Informationen sowie mit verteilten *Ereigniskonsolen*, um dem IT-Personal die Informationen zu präsentieren.

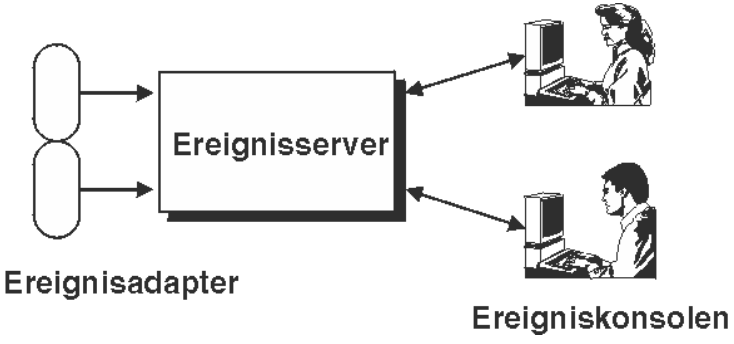
- Ereignisadapter sind Prozesse, die sich gewöhnlich auf dem gleichen Host wie eine verwaltete *Quelle* befinden. Eine Quelle ist eine Anwendung (z. B. eine Datenbank) oder eine Systemressource (z. B. verfügbarer Plattenspeicherplatz). Wenn ein Ereignisadapter Informationen von seiner Quelle empfängt, formatiert der Adapter die Informationen und leitet sie an den Ereignisserver weiter.
- Der Ereignisserver ist ein zentraler Server, der alle Ereignisse im verteilten System verarbeitet. Der Ereignisserver erstellt für jedes eingehende Ereignis einen Eintrag in einer relationalen Datenbank und wertet diese Ereignisse mit Hilfe eines Satzes von *Regeln* aus, um festzustellen, ob er auf das Ereignis automatisch reagieren oder das Ereignis ändern sollte. In jeder Tivoli Management Region (TMR) kann es nur einen Ereignisserver geben.
- Der Benutzerschnittstellenserver (UI-Server) ermöglicht Konfliktverwaltung in Zusammenhang mit Aktualisierungen von Ereigniskonsolen und verhindert, dass mehrere Ereigniskonsolen versuchen, identische Ereignisse gleichzeitig zu aktualisieren.

Dies wird dadurch erreicht, dass der zweite Benutzer gewarnt wird, dass das Ereignis für die Aktualisierung durch eine andere Konsole gesperrt ist. Der Benutzerschnittstellenserver leitet die Ereignisänderungen an den Prozess **tec_dispatch** weiter, der wiederum die Änderungen an die Datenbank sendet.

- Ereigniskonsolen stellen eine grafische Benutzerschnittstelle (GUI) bereit, die dem IT-Personal ermöglicht, die weitergegebenen Ereignisse anzuzeigen und auf sie zu reagieren. Ein leitender Administrator konfiguriert mehrere Ereigniskonsolen nach den Zuständigkeiten des IT-Personals. Benutzer können unabhängige oder gemeinsam genutzte Ansichten von Ereignissen haben.
- Die Beispielereignisdaten zur Verarbeitung von Anforderungen zusätzlicher Tivoli Enterprise Console-Ereignisinformationen werden bereitgestellt, die als Anleitung zur Erstellung eines umfassenden Onlinesystems von Ereignisinformationen sowie von Informationen zur Fehlerbehebung dienen können. Die Operatoren von Ereigniskonsolen können auf dieser Grundlage zusätzliche Informationen über ein Ereignis sowie die Aktionen, die zum Lösen des Problems erforderlich sind, abrufen.
- Bestandteil der Ereignisservers ist ein grafisches Regelerstellungsprogramm, mit dem die Entwicklung neuer Regeln vereinfacht wird. Dieses Erstellungsprogramm bietet die Möglichkeit, mit natürlicher Sprache Regeln zu erstellen.
- Das Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) bietet die Möglichkeit, Tivoli-Adapter über eine GUI zu konfigurieren und zu verteilen. ACF ermöglicht Ihnen, Profile für Adapter zu erstellen sowie Adapterkonfigurationsoptionen und Verteilungsoptionen zu konfigurieren. Die Adapter können anschließend mit Hilfe von Menüoptionen oder über 'Ziehen und Ablegen' mit der Maus an die Subskribenten des Profils verteilt werden. Diese Funktion ermöglicht, dass Änderungen an einer zentralen Position vorgenommen werden und anschließend an die fernen Endpunkte bzw. verwalteten Knoten verteilt werden.

Wenn ein Ereignisadapter ein von einer Quelle generiertes Ereignis erkennt, formatiert er normalerweise das Ereignis und sendet es an den Ereignisserver. Der Server verarbeitet das Ereignis und führt automatisch zuvor definierte Tasks aus. Wenn ein Benutzereingriff erforderlich ist, benachrichtigt der Server die entsprechenden Benutzer. Der Benutzer führt die erforderlichen Aufgaben durch und benachrichtigt dann den Ereignisserver, wenn die Bedingung, die das Ereignis verursachte, beseitigt wurde. Ein Adapter kann so konfiguriert werden, dass er unbedeutende Ereignisse löscht, anstatt diese Ereignisse an den Ereignisserver weiterzuleiten, wodurch der Netzwerkverkehr und die Beanspruchung des Ereignisservers reduziert werden.

Im folgenden Diagramm werden die Beziehung zwischen den Komponenten von Tivoli Enterprise Console veranschaulicht.



2

Grundlagen für Tivoli Enterprise Console

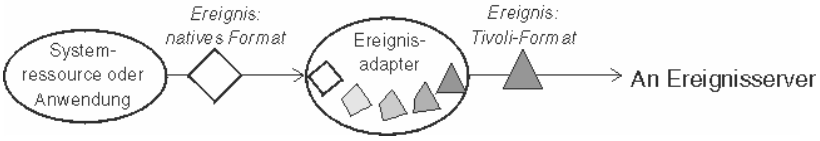
Ereignisse

In der Tivoli Enterprise Console-Umgebung ist ein Ereignis ein Objekt, das mit Hilfe von Daten erstellt wird, die von einer durch einen Ereignisadapter überwachten Quelle empfangen werden. Jedes Ereignis wird durch einen Klassennamen identifiziert. Klassennamen können unterschiedlich sein und werden durch die entsprechenden Ereignisadapter definiert. Einige Beispiele für Namen sind: Su_Success, Su_Failure, No_Permission und Printer_Toner_Low. Klassennamen dienen dazu, Ereignisse zu kennzeichnen, jedoch enthält jedes Ereignis zusätzliche Informationen, die bei der Definition und der Ermittlung des potenziellen Problems hilfreich sind. Detaillierte Informationen zu Ereignisklassen und Attributen, die von den im Lieferumfang von Tivoli Enterprise Console enthaltenen Adaptern bereitgestellt werden, finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide*.

Ereignisadapter

Ereignisadapter überwachen ihre Quellen auf Ereignisse. Eine typische Quelle ist eine Systemressource oder eine Anwendung, die zur Zeit aktiv ist. Entweder muss für jede zu überwachende Quelle ein Ereignisadapter ausgeführt werden, oder die Quelle muss so geändert werden, dass sie Ereignisse an Tivoli Enterprise Console sendet.

Ereignisadapter melden Ereignisse, indem sie die Ereignisinformationen ihrer Quelle in ein Tivoli Enterprise Console-Format umwandeln und anschließend diese Informationen an den Ereignisserver zur Interpretation und Beantwortung weiterleiten, wie im folgenden Diagramm illustriert wird.



Ein Ereignisadapter kann außerdem so konfiguriert werden, dass er Ereignisse herausfiltert, so dass diese nicht mehr zur Verarbeitung an den Ereignisserver gesendet werden. Dadurch wird der Datenaustausch im Netzwerk und die Auslastung des Ereignisservers verringert.

Ereignisadapter können Ereignisse an einen Ereignisserver entweder über eine *Tivoli*-Schnittstelle oder eine *Nicht-Tivoli*-Schnittstelle senden. Beide Arten von Schnittstellen senden Ereignisse mit Hilfe eines einfachen Mechanismus zur Interprozesskommunikation. Der Unterschied zwischen den beiden Schnittstellen besteht in der Methode, dir zur Einrichtung der Verbindung verwendet wird. Tivoli-Schnittstellen richten Verbindungen über Dienste ein, die von Tivoli Management Framework bereitgestellt werden. Nicht-Tivoli-Schnittstellen richten Verbindungen über Standardmechanismen zur Interprozesskommunikation ein. Die Art der Verbindung für eine Umgebung wird bei der Installation des Adapters ausgewählt. Weitere Informationen zur Konfiguration eines Adapters sind der Dokumentation zu dem entsprechenden Adapter zu entnehmen.

In der Regel wird ein Ereignisadapter auf dem gleichen Host installiert, auf dem sich auch die Quelle des Adapters befindet. Wenn Sie zum Beispiel das Produkt Tivoli NetView und das Windows NT-Ereignisprotokoll überwachen möchten, sollten Sie einen NetView-Adapter auf dem Host installieren, auf dem Sie das Produkt NetView installiert haben. Der Windows NT-Ereignisprotokolladapter sollte auf jedem Host installiert werden, auf dem das Windows NT-Ereignisprotokoll überwacht werden soll.

Sie können die Interpretation von Ereignissen ändern, indem Sie die Konfigurationsdatei des entsprechenden Ereignisadapters editieren. Informationen zur Verwendung des Adapterkonfigurationsprogramms zum Konfigurieren von Ereignisadaptern finden Sie unter „Format-Editor für Protokolldatei” auf Seite 259.

Zahlreiche andere Tivoli- und Nicht-Tivoli-Produkte stellen weitere Ereignisadapter bereit. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, einen spezialisierten Ereignisadapter für eigene Anwendungen und Dienste mit Hilfe von Tivoli Event Integration Facility (EIF) zu erstellen.

Anmerkung: Tivoli Event Integration Facility ist nur für den Tivoli Enterprise Console-Server und das Adapterkonfigurationsprogramm erforderlich.

Ereignisserver

Der Ereignisserver stellt einen zentralen Ausgangspunkt für das Verwalten von Ereignissen bereit. Der Ereignisserver erfüllt verschiedene Funktionen, zu denen die folgenden gehören:

- Protokollieren
- Anwenden von Regeln
  - Korrelieren von Ereignissen
  - Automatisches Antworten auf Ereignisse
  - Verzögern von Antworten auf Ereignisse
  - Eskalieren von Ereignissen
- Aktualisieren von Ereigniskonsolen
- Verarbeiten von Eingaben von Ereigniskonsolen

Protokollieren

Der Ereignisserver wertet eingehende Ereignisse aus und protokolliert sie. Falls ein Ereignis gültig ist, wird ihm eine eindeutige Identifikation und eine Zeitmarke zugewiesen und in einer Datenbank gespeichert. Wenn der Server ein gültiges Ereignis empfängt, sendet

der Server das Ereignis an die Regelsteuerkomponente zur weiteren Verarbeitung. Wenn die Regelsteuerkomponente ausgelastet ist, werden eingehende Ereignisse in einem Puffer gespeichert, bis sie verarbeitet werden können. Standardmäßig kann der Ereignispuffer bis zu 500 Ereignisse aufnehmen. Die Größe des Ereignispuffers kann jedoch konfiguriert werden.

Der Ereignisserver protokolliert außerdem die Tasks, die von der Regelsteuerkomponente durchgeführt wurden.

Ereignisquellenpufferung

Ereignisse können von den Ereignisadaptern gepuffert werden. Wenn die Ereignisadapterpufferung aktiviert ist und die Ereignisquelle keine Verbindung zum Ereignisserver herstellen kann, werden Ereignisse gepuffert, bis eine Verbindung zum Ereignisserver eingerichtet werden kann. Wenn die Verbindung eingerichtet ist, werden die gepufferten Ereignisse an den Ereignisserver gesendet.

Anmerkung: Wenn Ereignisse auf der Quelle gepuffert und nachfolgend an den Ereignisserver gesendet werden, entspricht die Zeitmarke für ein gepuffertes Ereignis dem Zeitpunkt, zu dem es vom Ereignisserver tatsächlich empfangen wurde, und nicht dem Zeitpunkt, zu dem das Ereignis generiert wurde. Das Datumsattribut enthält die Zeit, zu der das Ereignis von der Quelle generiert wurde.

Sekundäre Ereignisserver

Beim sekundären Ereignisserver handelt es sich um einen Sicherungsserver für den Fall, dass eine Verbindung mit dem primären Server nicht hergestellt werden kann.

Sekundäre Ereignisserver werden für Endpunktadapter, die Tivoli-Adapter sind, in der Konfigurationsdatei des Tivoli Enterprise Console-Gateways über die Option **ServerLocation** definiert. In der Endpunktadapterkonfigurationsdatei geben Sie nur einen primären Ereignisserver an.

Der Standardwert lautet **@EventServer**. Hierbei handelt es sich um den Ereignisserver in der lokalen TMR.

Für die Option **ServerLocation** der Konfigurationsdatei muss ein Wert angegeben werden.

Anmerkung: Wenn die Option **TestMode=YES** der Konfigurationsdatei verwendet wird, werden über die Option **ServerLocation** der Pfad und Name der Datei für die Ereignisprotokollierung, nicht des Ereignisservers, definiert.

Nicht-Tivoli-Adapter können ebenfalls sekundäre Ereignisserver haben. Weitere Informationen zu Nicht-Tivoli-Adaptern finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide*.

Anwenden von Regeln

Wenn ein Ereignis empfangen oder geändert wird, wird es analysiert, um zu prüfen, ob vorhandene Regeln für das Ereignis angewendet werden können. Eine Regel besteht aus einem Satz von Ausdrücken, die zur Bestimmung, ob ein Ereignis die Regelbedingungen erfüllt, verwendet werden. Eine Regel enthält außerdem eine Reihe von Aktionen, die durchgeführt werden, wenn ein Ereignis die angegebenen Regelbedingungen erfüllt.

Ein Regel kann die folgenden Aktionen angeben, ist jedoch nicht auf diese beschränkt:

- Ändern der Attribute des Ereignisses
- Ändern der Attribute anderer Ereignisse
- Vermeiden der Anzeige doppelter Ereignisse
- Weitergeben von Tivoli-Aktionen oder anderen administrativen Aktionen auf Ressourcen
- Ausführen einer Anwendung oder eines Skripts
- Erneutes Auswerten einer Gruppe von Ereignissen
- Löschen des Ereignisses

- Korrelieren von Ereignissen
- Generieren eines neuen Ereignisses
- Weiterleiten eines Ereignisses an einen anderen Tivoli Enterprise Console-Server

Eine vollständige Beschreibung der Regelsteuerkomponente und der Ereignisaktionen finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide*.

Korrelieren von Ereignissen

Regeln verringern den Bedarf an Interpretationen und die Anzahl der Antworten, die von Operatoren angefordert werden. Zum Beispiel könnte ein bestimmtes Ereignis dafür bekannt sein, dass es ein oder zwei weitere Ereignisse verursacht. In einem solchen Fall kann eine Regel verwendet werden, um den Schweregrad von Ereignissen herunterzustufen oder Ereignisse zu schließen, die als Folge eines verursachenden anderen Ereignisses bekannt sind.

Automatisches Antworten

Eine Regel kann eine Aktion angeben, die automatisch als Antwort auf ein eingehendes Ereignis ausgeführt werden soll. Wenn zum Beispiel ein Ereignis empfangen wird, das darauf hinweist, dass ein Router inaktiv ist, könnte die erste Reaktion aus Versuchen bestehen, den Router erneut zu starten und dem Operator eine Benachrichtigung mit minderem Schweregrad zukommen zu lassen. Wenn die Versuche eines Neustarts innerhalb eines angegebenen Zeitraums fehlschlagen, kann durch eine Regel festgelegt werden, dass die Wiederholungsversuche abgebrochen werden und an den Operator eine Benachrichtigung mit höherem Schweregrad gesendet wird.

Der Ereignisserver arbeitet mit einem getrennten Mechanismus zur Verfolgung von Aktionen, die durch ein Ereignis ausgelöst wurden. Ein Operator kann Aktionen überwachen, die für ein Ereignis automatisch ausgeführt werden.

Verzögern der Antwort

Der Ereignisserver kann Regeln dazu verwenden, Antworten auf ein Ereignis zu verzögern. Wenn Antworten auf ein Ereignis verzögert werden, werden Ereigniskonsolen nicht aktualisiert und der Server gibt außerdem keine automatische Antwort aus, bis der angegebene Zeitraum verstrichen ist. Eine verzögerte Antwort kann zum Beispiel wünschenswert sein, wenn Sie ein Problem haben, das sich selbst korrigiert und nur gelegentlich im Netzwerk auftritt. Diese Einrichtung kann einen Operator vor unnötigen Antworten auf ein Problem bewahren.

Eskalieren von Ereignissen

Wenn ein Operator innerhalb eines festgelegten Zeitraums auf ein Ereignis nicht antwortet, kann der Ereignisserver weitere Aktionen unternehmen, die über das reine Anzeigen des Ereignisses auf einer Konsole hinausgehen. Zum Beispiel kann der Ereignisserver eine E-Mail über das unbestätigte Ereignis an einen Operator senden. Wenn der Operator das Ereignis auch weiterhin nicht bestätigt, kann der Server weitere Aktionen durchführen, wie z. B. das Benachrichtigen des Operators über Pager oder das Senden einer E-Mail an eine alternative Kontaktperson.

Aktualisieren von Ereigniskonsolen

Die Ereigniskonsolen werden automatisch auf den Status aller von ihnen überwachten Ereignisse aktualisiert. Wenn zum Beispiel ein Operator ein bestimmtes Ereignis bestätigt, wird diese Bestätigung auf jeder Ereigniskonsole nachvollzogen, die dieses Ereignis enthält. Auf diese Weise wird vermieden, dass mehrere Operatoren ein einzelnes Ereignis bestätigen und versuchen, dasselbe Problem zu lösen.

Verarbeiten von Eingaben von Ereigniskonsolen

Der UI-Serverprozess ermöglicht das Sperren von Transaktionen. Dadurch werden Konfliktsituationen zwischen verschiedenen Ereigniskonsolen vermieden, die versuchen, auf dasselbe Ereignis bzw. denselben Ereignissatz zu reagieren.

Ereigniskonsolen

Die Ereigniskonsole ermöglicht Operatoren, eingehende Ereignisse zu überwachen und auf diese Ereignisse zu antworten. Eine Ereigniskonsole enthält ein Fenster zur Überwachung von *Ereignisgruppen*. Ein Administrator definiert die Ereignisgruppen, die von den einzelnen Operatoren überwacht werden.

Ereignisgruppen

Eine Ereignisgruppe ist ein konfigurierter logischer Zuständigkeitsbereich, der dazu dient, Benutzer zu benachrichtigen, wenn ein Ereignis eintritt, das dem angegebenen Satz von Bedingungen entspricht. Ereignisgruppen werden in der Ereigniskonsole konfiguriert und stellen die verschiedenen Ereignisse dar, die zusammengehören.

Wenn zum Beispiel ein Netzwerk eine Gruppe von Maschinen für äußerst wichtige Arbeiten enthält, kann es sinnvoll sein, eine Ereignisgruppe zu erstellen, die die Ereignisse dieser wichtigen Maschinen empfängt. Diese logische Gruppierung von Ereignissen wird als Ereignisgruppe bezeichnet.

Weitere Informationen zu Ereignisgruppen und Attributen finden Sie in „Verwenden von Ereigniskonsolen” auf Seite 157.

Zum Definieren einer Ereignisgruppe müssen Sie die Auswahlkriterien für die Ereignisse der Gruppe definieren. Diese Daten bilden einen *Ereignisgruppenfilter*. Ein Ereignisgruppenfilter kann beliebige Attribute enthalten. In der nachfolgenden Tabelle werden einige der häufig für die Ereignisgruppenfilterung verwendeten Attribute aufgeführt.

Attributname	Beschreibung
Ereignisklasse (event class)	Gibt die Klasse des Ereignisses an, so wie sie von der Ereignisquelle zugewiesen wird, die das Ereignis weiterleitet. Die Dokumentation für den Ereignisadapter listet die möglichen Werte für die Ereignisklassen für Adapter auf. Andere Tivoli-Anwendungen, wie zum Beispiel Distributed Monitoring und Software Distribution, können ebenfalls Ereignisse an Tivoli Enterprise Console weiterleiten.
Quelle (source)	Gibt die Art der Anwendung an, in der das Ereignis erstellt wurde. Quellen sind im Ereignisadapter oder in der Dokumentation der Anwendung definiert. Einige mögliche Werte sind **LOGFILE**, **NT**, **HPOV** und **SNMP**.
Sub-Quelle (sub_source)	Gibt eine etwas detailliertere Beschreibung der Quelle. Das Attribut der Sub-Quelle wird zur weiteren Identifizierung der Ereignisquelle verwendet. Der Ereignisadapter kann diesem Attribut optional den entsprechenden Wert zuweisen. Zu den möglichen Werten für die Quelle **LOGFILE** gehören **su** und **sendmail**.
Ursprung (origin)	Gibt die Adresse des Protokolls oder den Namen eines Hosts an, von dem Ereignisse empfangen werden sollen. Wenn eine gesamte Unterdomäne überwacht werden soll, ist die Protokolladresse oder der Hostname der Unterdomäne anzugeben.
Sub-Ursprung (sub_origin)	Gibt eine optionale Unterkategorie des Ereignisursprungs an. Zum Beispiel könnte das Attribut sub_source für einige Ereignisse, die vom generischen SNMP-Adapter weitergeleitet wurden, die Platine oder die Anschlussadresse identifizieren, bei der das Ereignis aufgetreten ist.

Sie können in allen Attributen SQL-Platzhalterzeichen verwenden, um das Filtern für Ereignisgruppen zu vereinfachen. Durch die Eingabe bestimmter Werte für die einzelnen Attribute werden die Arten von Ereignissen, die in einer Ereignisgruppe gemeldet werden, eingegrenzt. Durch die Verwendung von Platzhalterzeichen werden die Arten und die Anzahl von Ereignissen erweitert, die in einer Ereignisgruppe gemeldet werden.

Ereignisgruppenfilter ermöglichen Ihnen, bestimmte und möglicherweise sehr unterschiedliche Ereignisse in einer Ereignisgruppe zu erfassen. Filter helfen dabei, die Anzahl von Ereignisgruppen zu verringern, die ein Operator verwalten muss. Zum Beispiel kann ein Administrator eine Ereignisgruppe erstellen, die aus drei Filtern besteht, um die Ereignisse auf den Hosts 192.100.1.1, 192.100.1.2 und 192.100.1.4, jedoch nicht auf Host 192.100.1.3 zu überwachen. Ohne Filter wären drei Ereignisgruppen erforderlich, um diese Hosts zu verwalten.

Ereignisanzeige

In einer Ereigniskonsole stehen folgende drei Ansichten zur Verfügung:

Konfigurationsansicht

In der Ansicht **Konfiguration** werden die Ereigniskonsolen konfiguriert. Auf diese Ansicht können nur Administratoren zugreifen.

Übersichtsdiagramm

Im Übersichtsdiagramm wird eine ausführliche Übersicht über die Funktionstüchtigkeit der in einer Ereignisgruppe dargestellten Ressourcen geboten. Jede Ereignisgruppe wird hierbei in der Ereigniskonsole des Operators durch einen Balken dargestellt (wie in einem Balkendiagramm). Klicken Sie zum Öffnen einer Ereignisgruppe auf den entsprechenden Balken.

Schweregradansicht

In der Schweregradansicht werden die Ereignisgruppen durch Schaltflächen dargestellt. Auf den Schaltflächen wird der Name der betreffenden Ereignisgruppe angezeigt. Die Farbe der Schaltfläche entspricht der Farbe des Ereignisses mit dem höchsten Schweregrad innerhalb dieser Gruppe. Klicken Sie zum Öffnen einer Ereignisgruppe auf die entsprechende Schaltfläche.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der Merkmale der Ereignisanzeige finden Sie unter „Anpassen der Ereignisanzeige" auf Seite 170 bzw. in der Onlinehilfe zu Tivoli Enterprise Console.

Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen und Tivoli-Berechtigungsklassen

In diesem Abschnitt werden die Unterschiede zwischen den zwei Tivoli Enterprise Console-Benutzertypen und den zugehörigen erforderlichen Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen ausgeführt. Zwischen den Ereignisgruppenberechtigungsklassen in der Ereigniskonsole und den Administratorberechtigungsklassen innerhalb einer TMR gibt es klar definierte Unterschiede. Es gibt keinerlei Beziehung zwischen den Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen und den gleichnamigen TMR- oder Ressourcenberechtigungsklassen.

Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen definieren die Aktivitäten, die ein Operator für ein Ereignis ausführen kann und die ein Administrator konfigurieren kann.

Tivoli-Berechtigungsklassen definieren die Aktivitäten, die Tivoli Enterprise Console-Administratoren und -Operatoren in einer Tivoli-Umgebung ausführen können. Sie sind in Tivoli Management Framework festgelegt.

Es gibt zwei Arten von Benutzern der Tivoli Enterprise Console-Ereigniskonsole:

Operatoren

Operatoren sind für das Einsehen, Bestätigen und Schließen von Ereignissen verantwortlich, die vom Ereignisserver empfangen wurden. Ein Operator benötigt die Tivoli-Berechtigungsklassen **user**, **RIM_view** und **RIM_update**, um auf die Ereignisanzeige zuzugreifen. Ein Operator kann erst einer Ereigniskonsole zugeordnet werden, nachdem er als Tivoli-Administrator mit den zuvor erwähnten Berechtigungsklassen definiert wurde. Weitere Informationen zu den Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen finden Sie unter „Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen” auf Seite 26.

Anmerkung: Wird einem Operator eine Berechtigungsklasse für Tivoli-Administratoren zugewiesen, nachdem er eine Ereigniskonsole gestartet hat, muss er die Konsole erneut starten, damit die Änderung in Kraft tritt.

Administratoren

Administratoren sind für die Konfiguration von Ereignisgruppen, Konsolen und Operatoren verantwortlich. Administratoren benötigen zusätzlich die Tivoli-Berechtigungsklasse **senior**, um auf die Konfigurationsansicht der Konsole zugreifen zu können.

Anmerkung: Allen Tivoli-Administratoren, die vor der Installation von Version 3.7.1 vorhanden waren, werden automatisch die TMR-Berechtigungsklassen **RIM_view** und **RIM_update** bei der Installation des Ereignisservers eingeräumt. Bei Tivoli-Administratoren, die nach der Installation des Ereignisservers erstellt wurden, müssen die TMR-Berechtigungsklassen **user**, **RIM_view** und **RIM_update** manuell hinzugefügt werden.

In der folgenden Tabelle werden die Tivoli-Berechtigungsklassen aufgeführt, die zur Einrichtung von Tivoli Enterprise Console erforderlich sind.

Aktivität	**Kontext**	**Tivoli-Berechtigungsklassen**
Zuordnen von Berechtigungsklassen zu administrativen Zwecken für den Ereignisserver	Ereignisserver	**senior**
Konfigurieren		**super**
Starten und stoppen		**senior**
Zuordnen von Operatoren zu Ereigniskonsolen	Ereigniskonsole	**senior**
Konfigurieren der eigenen Einstellungen für die Ereignisanzeige		**user**
Zuordnen von Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen	Ereignisse und Ereignisgruppen	**senior**
Erstellen, Ändern oder Löschen von Ereignisgruppen		**senior**
Zuordnen von Ereignisgruppen		**senior**
Löschen von Ereignissen		**senior**
Bestätigen und Schließen von Ereignissen		**admin**
Anzeigen von Ereignissen		**user**

Aktivität	Kontext	Tivoli-Berechtigungs-klassen
Senden von Ereignissen		**user**, falls Sie den Befehl **wpostemsg** verwenden müssen, sonst keine Berechtigungsklasse.
Erstellen, Ändern oder Laden von Regelbasen	Regelbasis	**senior**
Installieren von Tivoli Enterprise Console	TMR	**super**
Entfernen von Tivoli Enterprise Console		

Weitere Informationen zum Ändern und Festlegen von Tivoli-Berechtigungsklassen finden Sie unter „Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen” auf Seite 26 und im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

Ereignissicherheit

Es sind verschiedene Übertragungsprotokolle zur Weiterleitung von Ereignissen von den Ereignisadaptern an den Ereignisserver verfügbar. Die den einzelnen Protokollen eigene Sicherheit ist unterschiedlich. Ereignisse verwenden das Attribut für Ereigniszuverlässigkeit, um ihren Empfang zu signalisieren. Dies geschieht über Dienste von Tivoli Management Framework. Dieses Attribut kann zur Bestimmung, wie auf ein Ereignis geantwortet werden soll, verwendet werden: entweder in Form einer manuellen Reaktion oder als Regelaktion.

Anmerkung: Der Wert 1 für die 'Zuverlässigkeit' zeigt an, dass das Ereignis von einem Tivoli-Ereignisadapter gesendet wurde, während der Wert 0 für die 'Zuverlässigkeit' bedeutet, dass das Ereignis von einem Nicht-Tivoli-Adapter gesendet wurde.

Die Kommunikationsverbindungen zwischen dem Ereignisserver und allen Ereigniskonsolen haben die gleiche Sicherheitsstufe wie andere Tivoli-Übertragungen. Ereignisse werden unverschlüsselt als Klartext gesendet.

Relationale Datenbank

Tivoli Enterprise Console verwendet ein externes Verwaltungssystem für relationale Datenbanken (RDBMS), um die großen Mengen eingehender Ereignisdaten zu speichern. Die Komponente RDBMS Interface Module (RIM) von Tivoli Management Framework wird für den Zugriff auf die Datenbank verwendet.

3

Planen der Umgebung

Bevor Sie mit dem Einsatz von Tivoli Enterprise Console beginnen, müssen Sie die Topologie Ihrer Netzwerke und die Arten von Ereignissen, die gemeldet werden sollen, berücksichtigen. Darüber hinaus müssen Sie die Zuständigkeitsbereiche festlegen, die Operatoren nach der vollständigen Konfiguration von Tivoli Enterprise Console haben sollen. Dieses Kapitel beschreibt die folgenden Aspekte der Planung der Ereignisverwaltung:

- Anforderungen an die relationale Datenbank
- Ereignisserver
- Ereignisadapter
- Ereignisse
- Ereignisgruppen
- Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen
- TMR-übergreifende Überlegungen

Anforderungen an die relationale Datenbank

Tivoli Enterprise Console ist eine Client-/Serverdatenbankanwendung mit drei Hauptkomponenten: Tivoli Enterprise Console, RIM und RDBMS. RIM (RDBMS Interface Module) ist die Schnittstelle zwischen Tivoli Enterprise Console und der Datenbank und macht von den spezifischen Datenbankvorgängen unabhängig.

Bei der Überprüfung der vollständigen Funktionsfähigkeit von Tivoli Enterprise Console müssen alle drei Komponenten (Tivoli Enterprise Console, RIM und RDBMS) gründlich geprüft werden. Tivoli Enterprise Console verfügt über sechs Prozesse: **tec_server**, **tec_dispatch**, **tec_reception**, **tec_rule**, **tec_task** und **tec_ui_server**. RIM verfügt ebenfalls über verschiedene Prozesse, z. B. **RIM_*anbieter*_***. Die Datenbank verfügt über einen eigenen Prozentsatz, der überprüft werden muss. Damit Tivoli Enterprise Console vollständig funktionsfähig ist, müssen die Prozesse für alle drei Komponenten des Produkts aktiv sein. Der Prozess **tec_ui_server** muss für den Betrieb der Ereigniskonsolen aktiv sein. Der Prozess **tec_ui_server** wird beim Start der ersten Konsole automatisch gestartet. Er wird auch beim Ausführen eines CLI-Befehls wie z. B. **wsetemsg** gestartet.

Anmerkung: Der RDBMS-Server kann hinsichtlich Sperr- und Wiederherstellungsvorgängen optimiert werden, was sich auf die Leistung des Produkts Tivoli Enterprise Console auswirken kann. Datenbankspezifische Optimierungsparameter sind zur Vermeidung von Sperren und gegenseitigen Sperren verfügbar. Die Datenbankoptimierung ist standortspezifisch und von der speziellen Verwendung des Produkts Tivoli Enterprise Console abhängig. Optimieren und Konfigurieren Sie die Datenbank für den gesamten Funktionsbereich, den die Datenbank abdecken soll. Das Sichern der Datenbank, das Reorganisieren von Tabellen und Indizes und andere Funktionen, für die Datenbanksperren erforderlich sind, sollten außerhalb der Spitzenarbeitszeiten durchgeführt werden, um eine optimale Leistung zu gewährleisten. Tivoli Enterprise Console sollte ebenfalls optimiert werden, um *Ereignishäufungen* zu vermeiden. Dies geschieht durch das Herausfiltern unnötiger Ereignisse an der Quelle oder durch ein Filtern mit Hilfe von Regeln.

Informationen zum Schema der Ereignisdatenbank finden Sie in den *Tivoli Enterprise Console Release Notes*.

Ereignisserver

Es wird empfohlen, dass der Ereignisserver auf einer Maschine ausgeführt wird, der ausschließlich für die Ereignisverarbeitung verwendet wird. Aufgrund der Regelverarbeitung und des möglichen großen Ereignisaufkommens wird empfohlen, dass als Ereignisserver-Maschinen leistungsstarke Maschinen der Server-Klasse (z. B. SPARCstation 20) eingesetzt werden.

Der Ereignisserver erfordert die folgenden Ressourcen:

- Der Host, auf dem der Ereignisserver installiert werden soll, muss über mindestens 64 MB RAM verfügen. Die bevorzugte Kapazität ist jedoch 128 MB RAM.
- Zusätzlich zum Plattenspeicherplatz für Tivoli Management Framework müssen mindestens 45 MB Plattenspeicherplatz auf dem Ereignisserver verfügbar sein. Die Mindestgröße des freien Plattenspeicherplatzes wird durch das Betriebssystem bestimmt.
- Der Plattenspeicherplatz für die relationale Datenbank wird je nach Anzahl der Ereignisse unterschiedlich sein, die im Ereignisserver verwaltet werden sollen. Ein guter Durchschnittswert lässt sich durch Abschätzen der Durchschnittsgröße der Ereignisse, multipliziert mit der maximalen Anzahl der in der Datenbank zu erwartenden Ereignisse, ermitteln. Ordnen Sie das Dreifache dieser Datenbankgröße zu, um Ereignisdaten, den Systemaufwand für Datenseiten, Indizes, Sortierspeicher und temporären Speicher zu berücksichtigen.

Ereignisadapter

Ereignisse werden von einem Ereignisadapter über Tivoli Management Framework oder einer standardmäßigen TCP/IP-Übertragung an den Ereignisserver gesendet.

Wenn Sie absehen können, dass eine Ereignisquelle Ereignisse mit einer relativ hohen Geschwindigkeit produziert, oder wenn es von entscheidender Bedeutung ist, dass Ereignisse so schnell wie möglich an den Ereignisserver geliefert werden, sollten Sie eine verbindungsorientierte Zustellmethode verwenden.

Wenn Sie absehen können, dass eine Ereignisquelle Ereignisse mit einer relativ niedrigen Geschwindigkeit produziert, und es nicht entscheidend ist, dass die Ereignisse so schnell wie möglich an den Ereignisserver geliefert werden, können Sie den Systemaufwand zur Pflege einer ständigen Verbindung zwischen dem Ereignisadapter und dem Ereignisserver vermeiden, indem Sie eine verbindungslose Zustellmethode verwenden. Falls Sie diese Methode verwenden, wird eine Verbindung erst dann erstellt, wenn ein Ereignis eintritt. Das Ereignis wird an den Ereignisserver gesendet, und die Verbindung wieder beendet.

Eine vollständige Liste der von Tivoli gelieferten Ereignisadapter, die Sie mit Tivoli Enterprise Console einsetzen können, finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide*. Andere Lieferanten stellen zusätzliche Adapter bereit.

Ereignisadapter sollten auf dem gleichen Host wie die zugehörigen Quellen installiert und ausgeführt werden. Wenn Sie zum Beispiel einen Ereignisadapter für Tivoli NetView installieren müssen, installieren Sie den Adapter auf dem gleichen Host, auf dem auch der NetView-Anwendungsserver aktiv ist.

Ereignisse

Ereignisse werden in den Ereignisadaptern definiert. Der Liste gemeldeter Ereignisse kann hinzugefügt, es können vordefinierte Ereignisse editiert oder es kann verhindert werden, dass Ereignisse gemeldet werden, je nachdem, wie es für die Anforderungen der verteilten Umgebung erforderlich ist. Es braucht jedoch keines der Standardereignisse editiert zu werden, um mit dem Einsatz von Tivoli Enterprise Console beginnen zu können.

Von Tivoli Enterprise Console generierte Ereignisse

Tivoli Enterprise Console generiert Ereignisse intern, um Informationen über Tivoli Enterprise Console selbst bereitzustellen. Diese Ereignisse besitzen eine der folgenden Klassen:

TEC_Notice
: Ereignisse, die bestimmte Nichtfehlerbedingungen in Tivoli Enterprise Console betreffen.

TEC_Error
Ereignisse, die bestimmte Fehlerbedingungen in Tivoli Enterprise Console betreffen.

TEC_DB
Ereignisse, die das Fehlschlagen von RDBMS-Zugriffen betreffen.

TEC_Start
Ereignisse, die beim Starten des Ereignisservers generiert werden.

TEC_Stop
Ereignisse, die beim Stoppen des Ereignisservers generiert werden.

Ereignisgruppen

Damit ein Operator eine Ereigniskonsole für die Ereignisverwaltung verwenden kann, muss er sich als Administrator anmelden und die Ereignisgruppen und zugehörigen Filter erstellen und konfigurieren, die dann den Ereigniskonsolen zugeordnet werden. Ereignisgruppen definieren die Zuständigkeitsbereiche für die einzelnen Operatoren. Die Ereignisgruppenfilter verhindern, dass Ereignisse, die für eine Ereignisgruppe nicht relevant sind, auf der Ereigniskonsole des Operators angezeigt werden. Ein Operator kann mehrere Ereignisgruppen überwachen. Bei der Definition von Ereignisgruppen können Sie zum Beispiel entscheiden, ob ein Operator für die Lösung aller NFS-bezogenen Probleme im gesamten Netzwerk oder nur für die, die sich auf eine ausgewählte Gruppe von Hosts auswirken, zuständig ist.

Ereignisquellen beziehen sich auf die Ereignisadapter, die Ereignisse an den Ereignisserver senden. Ereignisgruppen dienen zur Angabe der Arten von Ereignissen, die auf der Ereigniskonsole angezeigt werden. Sie können zum Beispiel alle Ereignisse, die von Systemen einer bestimmten Abteilung empfangen werden, einem bestimmten Operator zuordnen. Diese Ereignisse können von verschiedenen Ereignisquellen empfangen werden, jedoch zeigt die Ereignisgruppe alle diese Ereignisse an.

Beim Erstellen einer Ereignisgruppe müssen Sie entscheiden, welche Ereignisse überwacht werden sollen und welche Attribute dieser Ereignisse in den Filtern für die Ereignisgruppe verwendet werden sollen. Diese Attribute bilden zusammen einen Ereignisgruppenfilter.

Beispiel für die Planung einer Ereignisgruppen-definition

Verwenden Sie zum Planen Ihrer Ereignisgruppen ein Arbeitsblatt, wie unten abgebildet. Bedenken Sie, dass für den Filtervorgang nicht nur die im Beispiel genannten Attribute, sondern alle Attribute verwendet werden können. Weitere Informationen zur Definition von Ereignisgruppen finden Sie in „Erstellen einer Ereignisgruppe” auf Seite 136 und „Ereignisgruppen” auf Seite 152.

In einem Ereignisgruppenfilter können Sie alle Ereignisattribute verwenden. Verwenden Sie zur Vereinfachung der Filter SQL-Platzhalterzeichen.

Ereignisgruppendefinition **Ereignisgruppe:_____**				
Filtername				
Ereignis-klassen				
Quellen				
Sub-Quellen				
Ursprünge				
Sub-Ur-sprünge				

Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen

Weisen Sie nach dem Erstellen von Ereignisgruppen diesen die entsprechenden Ereignisgruppenberechtigungsklassen von Tivoli Enterprise Console zu. So ist zum Beispiel für das Ändern der meisten Ereignisse die Berechtigungsklasse **admin** erforderlich.

Daher kann durch Zuordnen der Berechtigungsklasse **admin** zu einer Ereignisgruppe und der Berechtigungsklasse **user** zu einer anderen Ereignisgruppe dafür gesorgt werden, dass der Operator dieser Ereignisgruppe zwar eine Reihe von Ereignissen einsehen, jedoch nur eine Untermenge dieser Ereignisse auch ändern kann.

Folgende Ereignisgruppenberechtigungsklassen stehen in Tivoli Enterprise Console zur Verfügung:

- **super**
- **senior**
- **admin**
- **user**

Die im Lieferumfang von Tivoli Enterprise Console enthaltene Onlinehilfe enthält Informationen zum Zuordnen von Ereignisgruppenberechtigungsklassen zu Ereignisgruppen.

Beispiel für Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen

Verwenden Sie Kopien des folgenden Arbeitsblatts, um die Ereignisgruppenberechtigungsklassen der einzelnen Operatoren den verschiedenen Ereignisgruppen zuzuordnen.

Ereignisgruppenberechtigungsklassen **Ereignisgruppe:_____**	
Konsole	Ereignisgruppenberechtigungsklassen

TMR-übergreifende Überlegungen

Die Tivoli-Umgebung arbeitet mit Tivoli Management Regions (TMRs), um den Anforderungen und Bedingungen der Verwaltung von Ressourcen gerecht zu werden, die geografisch über verschiedene Netzwerke verstreut sind. Jede TMR besitzt einen eigenen Server zur Verwaltung lokaler Clients und eine Gruppe verteilter, replizierter Dienste zur Durchführung von Verwaltungsoperationen. TMRs können miteinander verbunden werden, um die Aktivitäten über das Netzwerk zu koordinieren und dadurch eine Verwaltung großer Systeme sowie eine Verwaltung und einen Betrieb von einem fernen Standort aus zu ermöglichen. TMR-Verbindungen können entweder einseitig oder zweiseitig sein.

Einseitige Verbindungen sind nützlich, wenn ein zentraler Standort für die Verwaltung mehrerer ferner Standorte zuständig ist, jedoch keiner der fernen Standorte Ressourcen am zentralen Standort oder an einem anderen fernen Standort verwalten muss. Jedem fernen Standort kann außerdem ein eigener lokaler Operator zugeordnet sein. Diese Person ist dann zum Beispiel für die Verwaltung der täglichen Operationen auf lokalen Ressourcen zuständig, während die Verbindung vom zentralen Standort dazu dient, globalere Aktualisierungen, wie z. B. mit einer neuen Version einer Anwendung, durchzuführen.

Zweiseitige Verbindungen leisten in einer ganzen Reihe von Situationen gute Dienste, so zum Beispiel auch, wenn ein sehr großes lokales Netzwerk (Local Area Network) in logische Partitionen unterteilt ist. Dies ermöglicht eine Verteilung der Arbeitslast des Verwaltungsservers auf mehrere Tivoli-Server. Darüber hinaus werden zweiseitige Verbindungen benötigt, wenn zwei oder mehr TMRs Systemverwaltungspersonal haben, das auf Ressourcen in anderen TMRs zugreifen und sie verwalten muss.

Wenn Sie Ereigniskonsolen an einem fernen Standort installieren möchten, müssen Sie die Nicht-Tivoli-Konsole installieren. Weitere Informationen zur Nicht-Tivoli-Installation finden Sie unter „Tivoli Enterprise Console-Komponenten in verschiedenen TMRs” auf Seite 40.

Wenn Sie planen, Ereignisse von einem Adapter über eine Tivoli-Verbindung an einen Tivoli Enterprise Console-Server in einer fernen TMR zu senden, muss die Verbindung dem Adapter ermöglichen, Informationen an den fernen Tivoli Enterprise Console-Server zu senden. Der Adapter sollte sich auf der Masterseite einer einseitigen Verbindung befinden, oder die Verbindung muss, was eher der Fall ist, zweiseitig sein. Beim Senden von Ereignissen von einem Nicht-Tivoli-Adapter spielt die Art der TMR-übergreifenden Verbindung keine Rolle. Wenn das Prädikat **forward_event** oder **re_send_event-_conf** zum Senden eines Ereignisses von einer Regel aus verwendet werden soll, müssen Sie die Option **ServerLocation** der Datei *regelbasis*/**TEC_RULES/tec_forward.conf** ändern. Da das Prädikat **forward_event** eine Nicht-Tivoli-Verbindung verwendet, müssen Sie den Standort als IP-Adresse oder Hostnamen angeben, ungeachtet dessen, ob es eine Verbindung zwischen den TMRs gibt oder nicht.

Die Planung der Unterteilung des Netzwerks in eine Reihe verbundener TMRs hängt von verschiedenen Faktoren ab, zu denen auch die folgenden gehören:

- Netzwerktopologie
- Zuständigkeiten hinsichtlich Organisation und Verwaltung
- Geografie
- Sicherheitsaspekte

Im Allgemeinen sind TMR-Verbindungen hochflexibel und können zur Zuordnung jeder beliebigen Gruppe von Verbindungen eingerichtet werden. Allerdings sollten einige Gesichtspunkte bei diesem Prozess bedacht werden, wie zum Beispiel die folgenden:

- Physische Überlegungen, wie Stockwerke innerhalb eines Gebäudes
- Mehrere Gebäudestandorte, die vielleicht über eine Stadt verstreut liegen

- Organisatorische Überlegungen (z. B. Gruppen wie Marketing, Buchhaltung, Verkauf)
- Große geografische Entfernungen zwischen Netzwerken in verschiedenen Städten, Regionen, Bundesländern etc.
- Die Anzahl von Systemen, die verwaltet werden müssen (z. B. Verteilen der Arbeitslast bei Verwaltung von 1000 Maschinen)
- TMRs als *Ausfalldomänen* (Failure domains) für Leistungs- und Zuverlässigkeitsgesichtspunkte

Weitere Informationen zu TMRs finden Sie im *Tivoli Enterprise Installation Guide* und dem *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

4

Installation

Dieses Kapitel enthält die für die Installation von Tivoli Enterprise Console erforderlichen Informationen.

Systemvoraussetzungen

Die neuesten Informationen zu den unterstützten Plattformen und die plattformspezifischen Informationen können Sie den *Tivoli Enterprise Console Release Notes* entnehmen.

Tivoli Enterprise Console - Überlegungen

Bei der Planung, Installation oder Aktualisierung von Komponenten des Produkts Tivoli Enterprise Console sollten Sie sich folgende Abschnitte durchlesen.

Anmerkung: Die in diesem Handbuch enthaltenen Dialogerfassungen stammen aus der Vorversion, Tivoli Enterprise Console Version 3.7. Die Dialoge aus Version 3.7.1 sind den hier abgebildeten Erfassungen ähnlich. Die Unterschiede beziehen sich zum einen auf die geänderte Schreibweise (neue Rechtschreibung) und auf geänderte Namen von Menüs, Optionen etc. Zum anderen beziehen sie sich auf die Menüs für Produktinstallation und Aktualisierung, die in der neuen Version die Komponenten für Version 3.7.1 enthalten.

Allgemeine Überlegungen

Damit das Produkt mit Ihrer Tivoli-Umgebung arbeiten kann, müssen Sie die folgenden Produkte installieren, bevor eine der Tivoli Enterprise Console-Komponenten installiert wird:

- Die Tivoli Management Framework-Software auf jeder Maschine
- In einer Client-/Serverkonfiguration:
  - Die RDBMS-Clientsoftware und der RIM-Host müssen sich auf demselben verwalteten Knoten befinden.
  - Der RDBMS-Server kann sich auf einer beliebigen Maschine befinden. Dies muss kein verwalteter Knoten sein. Unter Umständen lässt sich die Leistung erhöhen, wenn sich RDBMS-Server und RIM-Host auf derselben Maschine wie der Ereignisserver befinden.
- In einer RDBMS-Konfiguration, die nur aus einem Server besteht, muss der RDBMS-Server auf einem verwalteten Knoten installiert werden. Der RIM-Host muss sich auf demselben verwalteten Knoten befinden.

Weitere Informationen über den RIM-Host können Sie den *Tivoli Management Framework Release Notes* entnehmen.

Tivoli Enterprise-Software unterstützt die folgenden Datenbanken:

- DB2®
- Informix
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Sybase

Weitere Informationen zur Konfiguration der relationalen Datenbank zur Arbeit mit dem Produkt Tivoli Enterprise Console finden Sie in „Installieren und Konfigurieren des RDBMS” auf Seite 45. Informationen zu den unterstützten Releases finden Sie in den neuesten *Tivoli Management Framework Release Notes*.

Überlegungen zum RIM-Host

Der RIM-Host stellt die Kommunikationsverbindung zwischen dem Tivoli-Produkt und dem RDBMS her. Bei der Auswahl einer Maschine, die als RIM-Host dienen soll, sind folgende Aspekte zu beachten:

- Es muss sich um einen verwalteten Knoten handeln.
- In den meisten Tivoli-Umgebungen, die mit Tivoli Enterprise Console arbeiten, ist der Ereignisserver der effizienteste Platz für den RIM-Host.
- Wird der RIM-Host in einer HP-UX- oder Windows-Umgebung ausgeführt, muss sicher gestellt werden, dass der Benutzer tmersrvd auf dieser Maschine definiert ist. Informationen zum Benutzer tmersrvd finden Sie in den *Tivoli Management Framework Release Notes*.
- Ausführliche Informationen zum Konto tmersrvd finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

Anmerkung: Wenn Sie ein anderes RDBMS-System verwenden oder den RIM-Host auf einen anderen verwalteten Knoten verlegen, müssen Sie das RIM-Objekt löschen und erneut erstellen, indem Sie die Befehle **wdel** und **wcrtrim** verwenden. Wenn Sie andere Attribute, die dem RIM-Objekt zuordnet sind, ändern müssen, können Sie den Befehl **wsetrim** oder den Befehl **wsetrimpw** zur Änderung des Kennworts verwenden. Weitere Informationen zu diesem und anderen RIM-Befehlen finden Sie im *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Überlegungen zum Ereignisserver

Der Tivoli Enterprise Console-Ereignisserver muss auf einem verwalteten Knoten installiert werden. Eine Maschine mit mindestens 128 MB RAM wird empfohlen. Beachten Sie, dass es sich beim TMR-Server um einen verwalteten Knoten handelt.

Weitere Informationen zur Konfiguration finden Sie in „Tivoli Enterprise Console-Komponenten in verschiedenen TMRs” auf Seite 40.

Überlegungen zu Ereigniskonsolen

Ereigniskonsolen können sowohl auf einem verwalteten Knoten, auf einem Endpunkt oder auf einer Nicht-Tivoli-Maschine installiert werden. Die Nicht-Tivoli-Version der Ereigniskonsole ist entweder auf einem Endpunkt oder auf einer anderen Maschine installiert, die keine Tivoli Management Framework-Dienste verwendet.

Informationen zur Installation einer Nicht-Tivoli-Ereigniskonsole unter Windows und UNIX finden Sie in folgenden Abschnitten:

- „Installieren der Ereigniskonsole in einer Nicht-Tivoli-Umgebung unter Windows" auf Seite 91
- „Installieren der Ereigniskonsole in einer Nicht-Tivoli-Umgebung unter UNIX" auf Seite 94

Soll die Tivoli-Version der Ereigniskonsole installiert werden, lesen Sie den Abschnitt „Installieren der Ereigniskonsole über die Tivoli-Arbeitsoberfläche" auf Seite 89.

Anmerkung: Für die Installation der Tivoli- und Nicht-Tivoli-Version der Ereigniskonsole muss eine Anmeldung wie für den Aufruf der Tivoli-Arbeitsoberfläche erfolgen. Weitere Informationen zum Anmelden über die Tivoli-Arbeitsoberfläche finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

Informationen zum Konfigurieren von Ereigniskonsolen in unterschiedlichen TMRs finden Sie in Abschnitt „Tivoli Enterprise Console-Komponenten in verschiedenen TMRs" auf Seite 40.

Überlegungen zum Adapterkonfigurationsprogramm (ACF)

Das Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) ist eine profilbasierte Anwendung, die zur Verteilung von Konfigurationsinformationen an ausgewählte Tivoli-Adapter dient. Wenn Sie das ACF verwenden, müssen Sie das Programm auf den folgenden Maschinen installieren:

- Auf dem TMR-Server
- Auf allen verwalteten Knoten, die als Endpunkt-Gateways fungieren.

Die nachfolgenden Adapter können nur auf Endpunkte verwendet werden. Zur Installation und Konfiguration dieser Adapter auf Endpunkten muss das Adapterkonfigurationsprogramm verwendet werden.

- OS/2
- Simple Network Management Protocol (SNMP)
- UNIX-Protokolldatei
- Windows-Ereignisprotokoll
- Windows NT-Ereignisprotokoll

Die Nicht-Tivoli-Version dieser Adapter erfordern nicht die Software Tivoli Management Framework. Daher können sie auf allen unterstützten Plattformen ausgeführt werden.

Zusätzliche Informationen zum Installieren von Adaptern finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide*. Zusätzliche Informationen zum Konfigurieren von Adaptern mit dem ACF finden Sie im Abschnitt „Konfigurieren einer Formatdatei für einen Protokolldateiadapter” auf Seite 259.

Installationsreihenfolge

Damit Tivoli Enterprise Console erfolgreich installiert wird, muss die Installation der Komponenten in der folgenden Reihenfolge erfolgen:

1. Ereignisserver
2. UI-Server
3. Beispielereignisdaten
4. Ereigniskonsole
5. ACF
6. Adapter

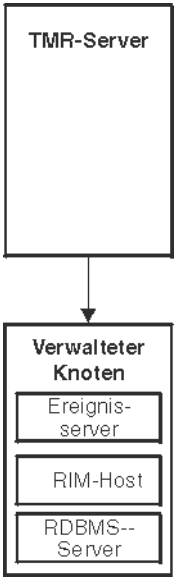
Konfigurationsszenarios

Sie können die Komponenten des Produkts Tivoli Enterprise Console auf verschiedene Arten installieren. Die folgenden Abschnitte enthalten Informationen zu diesen möglichen Konfigurationsszenarios. Die Art und Weise, wie Sie das Produkt konfigurieren, hängt von den Unternehmenserfordernissen ab sowie davon, welches RDBMS verwendet wird.

Anmerkung: Einige RDBMS-Versionen setzen eine lokale Installation des RDBMS-Clients voraus, um eine Verbindung zum lokalen RDBMS-Server herstellen zu können.

Tivoli Enterprise Console und RDBMS auf einem verwalteten Knoten

In diesem Szenario befinden sich der TMR-Server auf einem verwalteten Knoten und der Ereignisserver, der RIM-Host und der RDBMS-Server auf einem anderen verwalteten Knoten. Die folgende Grafik veranschaulicht dieses Szenario:



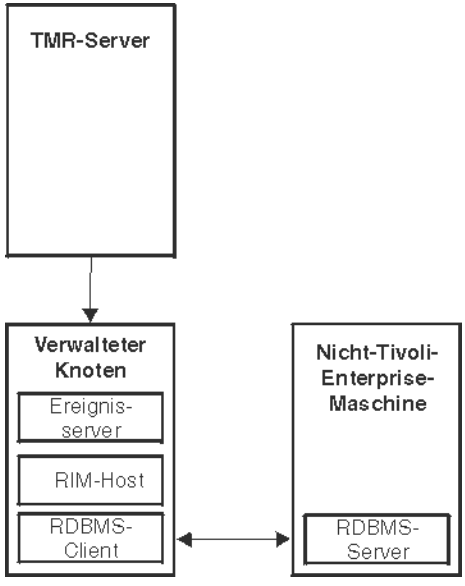
Dieses Szenario bietet folgende Vorteile:

- Die TMR-Maschine und die Maschine des Ereignisservers haben mehr Verarbeitungskapazitäten und einen getrennten Speicher.
- Es minimiert die Netzwerkbelastung, weil das RDBMS innerhalb der TMR auf demselben verwalteten Knoten installiert ist wie der Ereignisserver und der RIM-Host.

Der Nachteil dieses Szenarios besteht darin, dass zwei Maschinen erforderlich sind. Außerdem erfordern einige Debug-Situationen den Vergleich zweier oserv-Protokolle.

Tivoli Enterprise Console auf einem verwalteten Knoten mit fernem RDBMS-Server

In diesem Szenario befinden sich der Ereignisserver, der RIM-Host und der RDBMS-Client auf einem verwalteten Knoten und der RDBMS-Server auf einer Maschine, die nicht durch Tivoli Enterprise-Software verwaltet wird. Die folgende Grafik veranschaulicht dieses Szenario:

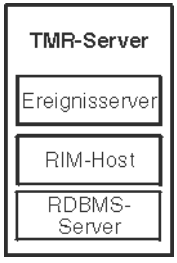


Der Vorteil dieses Szenarios besteht darin, dass die Systembelastung der TMR, des Ereignisservers und des RDBMS auf drei Maschinen verteilt wird.

Der Nachteil dieses Szenarios besteht darin, dass Netzwerkeinschränkungen zu beachten sind, drei Maschinen erforderlich sind und bei einigen Debug-Situationen der Vergleich zweier oserv-Protokolle erforderlich wird.

Alles auf dem TMR-Server

In diesem Szenario befinden sich der Ereignisserver, der RIM-Host und der RDBMS-Server auf dem TMR-Server. Die folgende Grafik veranschaulicht dieses Szenario:



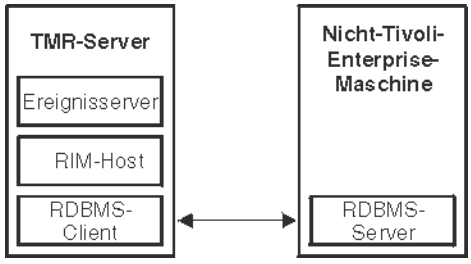
Dieses Szenario bietet folgende Vorteile:

- Es reduziert die Netzwerkbelastung und Übertragungsverzögerungen zwischen den Prozessen.
- Es ist kostengünstiger, da alles auf einer Maschine angesiedelt ist.
- Es ermöglicht eine leichtere Fehlerbehebung im Hinblick auf Tivoli Management Framework-Aspekte, da sämtliche Informationen in einem oserv-Protokoll gesammelt werden.

Der Nachteil dieses Szenarios besteht darin, dass die Maschine über wesentlich mehr Speicher und eine wesentlich höhere Prozessorgeschwindigkeit verfügen muss, damit alle drei Server auf einem Prozessor betrieben werden können.

Alles auf dem TMR-Server außer dem RDBMS-Server

In diesem Szenario befinden sich der Ereignisserver, der RIM-Host und der RDBMS-Client auf dem TMR-Server und der RDBMS-Server auf einer Maschine, die nicht durch Tivoli Enterprise-Software verwaltet wird. Die folgende Grafik veranschaulicht dieses Szenario:



Der Vorteil dieses Szenarios besteht darin, dass die Arbeitsbelastung des RDBMS-Prozessors auf eine andere Maschine verlagert wird.

Dieses Szenario hat folgende Nachteile:

- Mögliche Netzwerküberlastung auf der Verbindung zum RDBMS-Server
- Kostenaufwendiger, wenn ein dedizierter RDBMS-Server eingesetzt wird, da eine zweite Maschine erforderlich ist

Tivoli Enterprise Console-Komponenten in verschiedenen TMRs

In einigen Fällen kann die gemeinsame Installation des Ereignisservers und der Ereigniskonsole in einer getrennten TMR die Konkurrenzsituationen beim Zugriff auf oserv vermindern. Dieses Szenario ist für Kunden gedacht, die bereits mehrere verbundene TMRs oder mehrere Installationen des Produkts Tivoli Enterprise Console einsetzen oder einen solchen Einsatz planen.

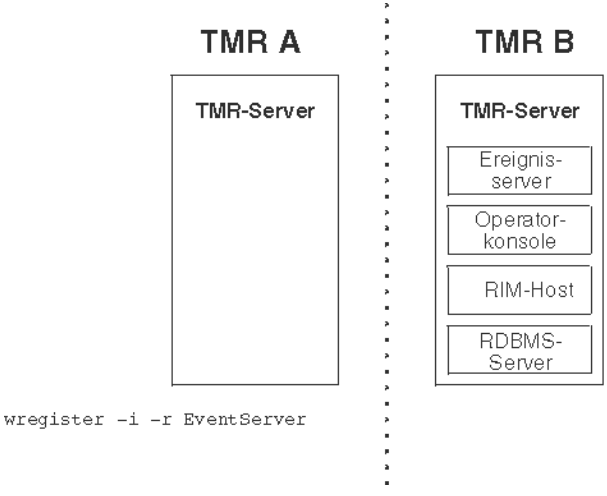
Obwohl die Möglichkeit besteht, TMRs miteinander zu verbinden und die anderen Ressourcen gemeinsam zu nutzen, müssen TMRs nicht miteinander verbunden sein, um die Ereigniskonsole gemeinsam nutzen zu können. Eine Tivoli- oder Nicht-Tivoli-Ereigniskonsole sollte für jeden Knoten installiert werden, auf dem eine Ereigniskonsole ausgeführt werden soll.

Definieren Sie in diesem Szenario einen Operator als Administrator in der TMR, in der alle Tivoli Enterprise Console-Komponenten installiert sind.

Sie können eine TMR erstellen, die nur den Ereignisserver, eine Ereigniskonsole, den RIM-Host und den RDBMS-Server enthält. Installieren Sie in einer anderen TMR alle verbleibenden Tivoli Enterprise Console-Komponenten und sämtliche Tivoli Enterprise-Software, die in Ihrer Tivoli-Umgebung erforderlich ist.

Anmerkung: Wenn Sie zwei TMRs im selben Teilnetzwerk haben, verursacht dies die gleiche Netzwerkbelastung wie nur eine TMR.

Die folgende Grafik veranschaulicht dieses Szenario:



Damit miteinander verbundene TMRs mit dem Produkt Tivoli Enterprise Console arbeiten können, müssen Sie eine zweiseitige Verbindung zwischen den TMRs herstellen. In der primären TMR müssen Sie die Ressource für den Ereignisserver (**EventServer**) in der Namensregistrierungsdatenbank registrieren. Gehen Sie wie folgt vor, um diese Art von Konfiguration zu erstellen:

1. Installieren Sie den Ereignisserver in TMR B.
2. Registrieren Sie auf dem TMR-Server von TMR A die Tivoli Enterprise Console-Ressourcen mit Hilfe des folgenden Befehls:

   ```
   wregister -i -r EventServer
   ```

3. Tauschen Sie alle Ressourcen in TMR A und TMR B aus.
4. Installieren Sie nach Bedarf Nicht-Tivoli-Ereigniskonsolen auf Maschinen in TMR A, um über Ereigniskonsolen zu verfügen, die auf den Ereignisserver in TMR B zugreifen.

Zusätzliche Informationen zum Befehl **wregister** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Nach der Registrierung der Objekte in der primären TMR müssen Sie die Ressourcen entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder mit dem Befehl **wupdate** verwenden.

Anmerkung: Für eine Tivoli-Umgebung, in der bereits mehrere TMRs verwendet werden, oder für ein Tivoli-Umgebung, die mit mehreren Tivoli Enterprise Console-Installationen zur Funktionsübernahme bei Ausfällen arbeitet, kann dieses Szenario Ihren Unternehmensanforderungen dienen.

Installieren des Produkts Tivoli Enterprise Console

Für eine erfolgreiche Erstinstallation des Produkts Tivoli Enterprise Console müssen Sie die folgenden Tasks ausführen:

1. Wählen Sie den verwalteten Knoten aus, der als RIM-Host fungieren soll.
2. Sichern Sie Ihre Tivoli-Objektdatenbanken für die betroffenen Maschinen vor und nach jeder Installation des Produkts.
3. Installieren und konfigurieren Sie die RDBMS-Datenbank.
4. Wählen Sie einen Installationsmechanismus aus, der zur Installation der Tivoli Enterprise Console-Komponenten verwendet werden soll.
5. Installieren Sie den Tivoli Enterprise Console-Ereignisserver.
6. Installieren Sie den UI-Server.
7. Installieren Sie die Beispielereignisdaten.
8. Installieren Sie die Ereigniskonsole.

9. Installieren Sie das Adapterkonfigurationsprogramm.
10. Installieren Sie die Adapter.

Anmerkung: Für Ihren Tivoli Enterprise Console-Einsatz brauchen Sie eventuell nicht alle Produkte dieser Liste zu installieren. Verwenden Sie diese Liste, um nur die Produkte von Tivoli Enterprise Console zu installieren, die innerhalb Ihrer Tivoli-Umgebung erforderlich sind.

Folgende Tivoli Enterprise Console-Produkte sind auf der CD verfügbar:

- Ereignisserver
- UI-Server
- Beispielereignisdaten
- Ereigniskonsole
- ACF
- Tivoli EIF

Die folgende Tabelle zeigt die Berechtigungsklassen, die zur Durchführung der Installation von Tivoli Enterprise Console erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Berechtigungsklassen
Installieren von Tivoli-Produkten	TMR	**install_product** oder **senior**

Anmerkungen:

1. Wenn Sie Tivoli Enterprise Console mit Tivoli Software Installation Service (SIS) installieren, werden alle Komponenten innerhalb einer SIS-Sitzung installiert. Wenn Sie eine andere Installationsmethode verwenden, wird jede Tivoli Enterprise Console-Komponente unabhängig auf ausgewählten Maschinen installiert.

2. Das Produkt Tivoli Enterprise Console erfordert eine relationale Datenbank für die gesamte Protokollierung und Speicherung von Ereignissen. Die RDBMS-Software muss auf der gleichen Maschine wie der RIM-Host installiert werden, damit das Produkt funktioniert.

   Detaillierte Informationen zur Installation und Verwendung Ihrer Datenbank enthält die Dokumentation zu Ihrer Datenbanksoftware. Aktuelle Informationen zu den Datenbankvoraussetzungen sowie zur erforderlichen Version von Tivoli Management Framework finden Sie in den *Tivoli Enterprise Console Release Notes*.

3. Wenn sich der Ereignisserver auf einem von UNIX verwalteten Knoten befindet, muss der Port Mapper für Fernprozeduraufrufe (RPC) auf dieser Maschine aktiv sein. Detaillierte Informationen zur Installation und Initialisierung des Port Mappers finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

4. Wenn Sie das Produkt Tivoli Enterprise Console zum ersten Mal nach der Aktualisierung der Komponente TACF Tasks, Monitors, and Event Integration für Tivoli Security Management installieren, müssen Sie die Komponente TACF Task, Monitors, and Event Integration Version 3.7.1 erneut installieren. Diese Komponente braucht nicht deinstalliert zu werden, um sie erneut zu installieren.

Sichern von Objektdatenbanken

Vor der Installation, Aktualisierung oder Deinstallation von Tivoli Enterprise Console-Komponenten sollten Sie die Tivoli-Objektdatenbanken für alle betroffenen Maschinen in Ihrer Tivoli Management Region (TMR) sichern. Diese Sicherung gibt Ihnen die Möglichkeit, einen bekannten und funktionierenden Zustand wiederherzustellen. Die Erstellung einer Sicherungskopie ist nützlich für den Fall, dass bei der Installation des Produkts Tivoli Enterprise Console Probleme auftreten.

Wählen Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche die Option **Arbeitsoberfläche -> Sichern** aus, um eine Sicherung der Objektdatenbank für den TMR-Server und die verwalteten Knoten durchzuführen. Alternativ dazukönnen Sie auch den Befehl **wbkupdb** verwenden. Zusätzliche Informationen zum Befehl **wbkupdb** finden Sie im *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Installieren und Konfigurieren des RDBMS

Vor der Installation des Produkts Tivoli Enterprise Console müssen Sie das RDBMS installieren und konfigurieren. Während der Installation des Ereignisservers werden Sie aufgefordert, die RDBMS-Informationen einzugeben. Diese Informationen dienen zur Erstellung des RIM-Objekts, das dem Produkt die Kommunikation mit dem RDBMS ermöglicht.

Die folgenden Abschnitte enthalten Informationen zur Installation und Konfiguration der unterstützten RDBMS-Datenbanken (DB2, Informix, Microsoft SQL Server, Oracle und Sybase).

Anmerkung: Es ist wichtig, die *Tivoli Management Framework Release Notes* sowie alle Readme-Dateien zu Tivoli Management Framework-Programmkorrekturen zu lesen, um Informationen zu den RIM-Voraussetzungen für Ihre RDBMS zu erhalten. Die Informationen in den Readme-Dateien enthalten möglicherweise Informationen zu RIM, die diejenigen im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch* und in den *Tivoli Management Framework Release Notes* ersetzen.

Überlegungen zu RIM

Der RIM-Host befindet sich standardmäßig auf dem Tivoli Enterprise Console-Server. Das Kennwort für das RIM-Objekt, das von Tivoli Enterprise Console-Skripts erstellt wird, lautet standardmäßig **tectec**. Führen Sie bei Bedarf folgende Schritte aus, um den RIM-Host nach der Installation des Tivoli Enterprise Console-Servers zu ändern:

1. Geben Sie über die Befehlszeile den folgenden Befehl ein:
   ```
   wdel @RIM:tec
   ```
2. Führen Sie den Befehl **wcrtrim** aus, und geben Sie den neuen RIM-Host mit Hilfe der Option **–h** sowie allen anderen Optionen an, die für die Konfiguration des RIM-Objekts für die Datenbank, mit der die Verbindung hergestellt wird, erforderlich sind.

   Anmerkung: Wenn die Option **wcrtrim –H** unter Windows angegeben wird, kann der Schrägstrich (/) als Trennzeichen für Verzeichnisse wie unter UNIX verwendet werden. Geben Sie den Pfadnamen nicht in Anführungszeichen (″) an, da sonst der Befehl **wcrtrim** mit Fehlern beendet wird. Sie können das RIM-Kennwort mit Hilfe des Befehls **wsetrimpw** ändern. Weitere Informationen über die Befehle **wcrtrim** und **wsetrimpw** finden Sie im *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

   Zur Vermeidung von Verbindungsproblemen sollte der Maschinenname nicht als Datenbankname in einer DB2-Umgebung für Windows verwendet werden.

Installieren und Konfigurieren von DB2

Von DB2 aus betrachtet, ist der RIM-Host ein Datenbankclient. Daher muss der RIM-Host Zugriff auf einen DB2-Server haben. Auf dem RIM-Host muss entweder ein DB2-Server oder ein DB2-Client installiert sein.

Die folgenden Informationen bieten eine Übersicht über die Schritte, die zur Konfiguration von DB2 zur Verwendung mit dem RIM-Host erforderlich sind. Der Installationsprozess und die Überlegungen für DB2 sind von dieser Dokumentation unabhängig. Deshalb sollten Sie die Informationen zur Installation und Konfiguration der IBM DB2-Dokumentation entnehmen.

Anmerkung: Wenn Sie DB2 installieren, werden die folgenden Umgebungsvariablen in der Datei **.profile** des Instanzbesitzers erstellt:

DB2DIR
: Das Verzeichnis, in dem die DB2-Software installiert ist

INSTHOME
: Das Basisverzeichnis des Instanzbesitzers

DB2INSTANCE
: Die aktive Instanz. Dies sollte der Anmeldename des Instanzbesitzers sein. Der Standardwert unter UNIX ist **db2inst1**.

Für UNIX können diese Variablen durch Ausführen des Skripts **.db2profile**(Bash-, Bourne- oder Korn-Shell) oder des Skripts **.db2cshrc**(C-Shell) definiert werden.

Überlegungen zu DB2

Erstellen Sie einen DB2-Benutzer, und verwenden Sie denselben Benutzer zur Installation und Konfiguration von DB2. Unter UNIX wird die DB2-Instanz im Basisverzeichnis (Home) des Instanzbesitzers erstellt. Das RIM-Objekt verwendet den Benutzernamen als DB2-Instanznamen. Unter UNIX müssen Sie dem DB2-Benutzer denselben Namen wie der DB2-Instanz geben.Unter Windows verwendet RIM nicht den Instanznamen. Dieser muss daher auch nicht mit dem DB2-Benutzernamen übereinstimmen. Für DB2 darf der DB2-Benutzername maximal acht Zeichen lang sein.

Das Kennwort für den DB2-Benutzer und das Kennwort für das Tivoli Enterprise-RIM-Objekt müssen übereinstimmen. Wenn Sie das RIM-Objekt mit Hilfe des Befehls **wcrtrim** erstellen, kann das Kennwort über die Befehlszeile angegeben werden. Wenn das RIM-Objekt während der Installation des Ereignisservers erstellt wird, wird das Kennwort standardmäßig auf den Wert **tectec** gesetzt. In diesem Fall ändern Sie das Kennwort in das Kennwort des DB2-Benutzers mit Hilfe des Befehls **wsetrimpw** wie folgt:

```
wsetrimpw tec tectec DB2_benutzerkennwort
```

Anmerkung: Unter Windows besitzt der DB2-Benutzer die Berechtigung, Datenbankbefehle auszuführen. Der DB2-Befehlszeilenprozessor muss zur Ausführung der SQL-Skripts verwendet werden, die sich in der Datei $BINDIR/TME/TEC/sql befinden. Unter UNIX verwenden Sie den Befehl **su**, um zum DB2-Instanzbesitzer zu wechseln. Wenn das Kennwort des DB2-Instanzbesitzers nicht das Standardkennwort **tectec** ist, müssen Sie das RIM-Kennwort mit Hilfe des Befehls **wsetrimpw** in das Kennwort des DB2-Instanzbesitzers ändern. Weitere Informationen zur Verwendung des Befehls **wsetrimpw** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Konfigurieren des DB2-Servers für den Zugriff durch ferne Clients

Wenn sich der RIM-Host auf derselben Maschine wie der DB2-Serverclient befindet, ist keine weitere Konfiguration erforderlich. Wenn ferne DB2-Clients Zugriff auf den DB2-Server erhalten sollen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Fügen Sie die Umgebungsvariable **DB2COMM** mit dem Wert **tcpip** hinzu.
2. Konfigurieren Sie den DB2-Server so, dass er TCP/IP-Clients akzeptiert. Editieren Sie die Datei **/etc/services**, und fügen Sie einen Eintrag für den Verbindungsanschluss hinzu. Der Name des Verbindungsanschlusses muss mit dem Instanznamen identisch sein. Fügen Sie z. B. folgende Zeilen zur Datei **services** hinzu:

   ```
   TEC   3700/tcp  #DB2 connection service port
   ```

3. Geben Sie über die Befehlszeile den folgenden Befehl ein:

   ```
   db2 update database manager configuration using svcename TEC
   ```

   Dieser Befehl aktualisiert den Dienstnamen mit dem Verbindungsanschlussnamen (TEC), der in diesem Beispiel gleichzeitig der Instanzname ist.

Konfigurieren des DB2-Clients

Gehen Sie wie folgt vor, um den DB2-Client zu konfigurieren:

1. Konfigurieren Sie den Client so, dass er über TCP/IP eine Verbindung zum Server herstellt. Editieren Sie die Datei **/etc/services**, und fügen Sie den Eintrag für den Verbindungsanschluss hinzu. Der Name des Verbindungsanschlusses muss mit dem Instanznamen identisch sein. Fügen Sie der Datei services zum Beispiel folgende Zeile hinzu:

   ```
   TEC   3700/tcp  #DB2 connection service port
   ```

2. Fügen Sie die Umgebungsvariable **DB2COMM** mit dem Wert **tcpip** hinzu.
3. Erstellen Sie für den Serverknoten und die ferne Datenbank einen Katalog:

   a. Starten Sie das ISQL-Dienstprogramm (Interactive Structured Query Language) durch folgende Eingabe:

```
db2
```

b. Erstellen Sie für den Serverknoten einen Katalog:

```
catalog tcpip node db2knoten remote hostname \
    server dienstname
```

Dabei gilt:

db2knoten
: Gibt den Namen der Maschine an, auf der der DB2-Client installiert ist. Dieser Name muss in der Knotenverzeichnisliste eindeutig sein.

hostname
: Gibt den Namen der Maschine an, auf der der DB2-Server installiert ist.

dienstname
: Gibt den Verbindungsanschluss an, wie er in der Datei 'services' definiert ist.

c. Erstellen Sie für die ferne Datenbank einen Katalog:

```
catalog database db_name as aliasname at node db2knoten
```

Dabei gilt:

db_name
: Gibt den Namen der fernen Datenbank an.

aliasname
: Gibt den Namen der Clientinstanz an.

db2knoten
: Gibt den Namen der Maschine an, auf der der DB2-Client installiert ist.

Anmerkung: Mit dem DB2-Client (Client Application Enabler) stellt die DB2-Befehlszeile die Funktionen **list** und **select** nicht zur Verfügung. Falls Sie diese Funktionen benötigen, installieren Sie DB2 Software Developer's Kit (SDK) auf dieser Maschine.

Installieren und Konfigurieren von Informix

Bevor Sie mit der Erstellung eines Informix-Ereignis-Repository beginnen, sollten Sie folgende Voraussetzungen überprüfen:

- RIM für Informix arbeitet mit Informix ODBC 3.3 Client, der die Informix-Adaption von Open Database Connectivity (ODBC) unter Verwendung des Treibers iclis09b ist. Informix ODBC 3.3 kann von der Informix-Website zusammen mit Informix Client SDK 2.3 heruntergeladen werden. Diese Voraussetzungen können sich ändern, weil diese Informationen von Ihren aktuellen Programmkorrekturstufen für Tivoli Management Framework und Tivoli Enterprise Console abhängig sind.
- Informix Client muss auf dem RIM-Host installiert werden. Die Datei **.odbc.ini** muss in dem Verzeichnis installiert werden, in dem die Informix-Software installiert ist (**$INFORMIXDIR**).
- Tivoli empfiehlt, bei Informix-Datenbanken eine ungepufferte Protokollierung zu verwenden. Die Tivoli Enterprise Console-Datenbank für Informix wird mit ungepufferter Protokollierung erstellt. Verwenden Sie nicht die ANSI-Modusprotokollierung (American National Standards Institute), weil diese Probleme mit Datenbanksperren verursachen kann, die wiederum zu blockierenden Tivoli-Anwendungsprogrammen führen können.

  Anmerkung: Tests haben gezeigt, dass Informix-Datenbanken Probleme beim gemeinsamen Zugriff in Tivoli-Umgebungen mit hohem Transaktions- bzw. hohem Datenaufkommen haben können. Unter solchen Bedingungen müssen die Einstellungen des Informix-Servers sorgfältig optimiert werden, um sicherzustellen, dass keine Probleme mit Sperren auftreten, die zu Datenverlust führen können. Unter bestimmten Bedingungen kann die Aktivierung von Sperren auf Zeilenebene Sperrenprobleme im Zusammenhang mit Tivoli Enterprise Console lösen. Wenden Sie sich an einen Informix-Datenbankadministrator, um den besten Sperrmodus für Ihre Umgebung zu bestimmen.

- Installieren Sie Informix auf dem RDBMS-Server. Detaillierte Informationen dazu finden Sie in der Informix-Dokumentation.

  Bei Informix 7.*x* erfordert Tivoli für UNIX eine Installation von Informix in der folgenden Reihenfolge:
  1. Informix ESQL-Produkte
  2. Informix Connect
  3. Informix Client
  4. Informix Server

  Bei Informix 9.1.*x* erfordert Tivoli für UNIX eine Installation von Informix in der folgenden Reihenfolge:
  1. Informix Connect
  2. Informix Server

  Für den Informix Client muss nur Informix Client, SDK 2.30, installiert werden.

Weitere Installationsinformationen sind Ihrer Informix-Dokumentation zu entnehmen.

Installieren und Konfigurieren von Microsoft SQL Server

Installieren Sie Microsoft SQL Server auf dem RDBMS-Server. Detaillierte Informationen zur Installation finden Sie in der Dokumentation zu Microsoft SQL Server.

Anmerkung: Der Dialog für die Installationsoptionen, das im Verlauf der Installation von Microsoft SQL Server angezeigt wird, enthält eine Option für die Sortierreihenfolge. Zur Verwendung von Microsoft SQL Server für Ihr Ereignis-Repository müssen Sie die Option für die Wörterbuchreihenfolge mit Beachtung der Groß-/Kleinschreibung bei der Installation auswählen.

Wählen Sie einen von Windows verwalteten Knoten als RIM-Host aus. Der MS SQL Server-Client oder MS SQL Server müssen auf der RIM-Hostmaschine installiert sein.

Installieren und Konfigurieren von Oracle

Installieren Sie das Oracle-RDBMS und SQL*Net auf dem RDBMS-Server. Detaillierte Informationen zur Installation finden Sie in Ihrer Oracle-Dokumentation.

Wählen Sie einen verwalteten Knoten als RIM-Host aus.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den RIM-Host als Oracle-Client mit SQL*Net zu konfigurieren. Lesen Sie Ihre Oracle-Dokumentation, wenn Sie Oracle-Namen verwenden möchten.

1. Installieren Sie die Oracle-Clientsoftware, zu der SQL* Plus gehört, auf dem RIM-Host.
2. Wenn sich der Oracle-Server auf einer anderen Maschine als der Client befindet, kopieren Sie die Datei **tnsnames.ora** aus dem Verzeichnis **%ORACLE_HOME%\network\admin** auf dem RDBMS-Server in das Verzeichnis **%ORACLE_HOME%\network\admin** auf dem RIM-Host, wobei **ORACLE_HOME** die Umgebungsvariable ist, deren Wert der Pfad zu dem Verzeichnis ist, in dem sich Ihre Installation des Oracle-Servers oder Oracle-Clients befindet.
3. Stellen Sie sicher, dass die Datei **tnsnames.ora** entsprechend Ihrer Konfiguration ordnungsgemäß aktualisiert wird. Mit anderen Worten, prüfen Sie, ob der Hostname des Servers, die Oracle-Instanz-ID, der Anschluss, mit dem SQL*Net verbunden ist, und das Übertragungsprotokoll korrekt sind.

Für Oracle unter Windows sind die beiden DLL-Dateien **CORENT23.DLL** und **MSVCRT10.DLL** erforderlich, damit der Befehl **wrimtest** mit Oracle 7.3 funktioniert. Nach der Installation von Oracle 7.3 können Sie diese Dateien in das Verzeichnis **$ORACLE_HOME** kopieren, in dem sich Ihre Oracle-Clientinstallation befindet.

Installieren und Konfigurieren von Sybase

Installieren Sie das Sybase-RDBMS. Detaillierte Informationen mit Anweisungen zur Installation enthält Ihre Dokumentation zu Sybase.

Wählen Sie einen verwalteten Knoten als RIM-Host aus, und führen Sie folgende Schritte aus, um den RIM-Host auf dem RDBMS-Server als Client zu konfigurieren:

1. Installieren Sie die Sybase-Clientsoftware, einschließlich **isql**, auf dem RIM-Host. Der Client muss im Verzeichnis **Open Client\C 11.1.1** installiert werden.
2. Befindet sich der RIM-Host auf einer Windows-Maschine, führen Sie folgende Schritte aus:
   a. Stellen Sie sicher, dass die Variable **PATH** das Verzeichnis enthält, in dem die Sybase-DLL-Dateien installiert sind.
   b. Stellen Sie sicher, dass sich die Datei **SQL.INI** im Verzeichnis **%SYBASE%\INI** auf dem RIM-Host befindet, wobei **SYBASE** die Umgebungsvariable ist, die den Pfad zu dem Verzeichnis definiert, in dem sich Ihre Sybase-Installation befindet.

   Wenn Ihr RIM-Host eine UNIX-Maschine ist, kopieren Sie die Datei **interfaces** vom RDBMS-Server in das Verzeichnis auf dem RIM-Host, in dem die Sybase-Clientsoftware installiert ist.

   Anmerkung: Falls der RDBMS-Server eine Solaris-Maschine ist und Ihr RIM-Host keine UNIX-Maschine ist oder umgekehrt, kopieren Sie die Datei **interfaces** nicht auf Ihren RIM-Host. Die Datei **interfaces** für Solaris ist mit den anderen Betriebssystemen nicht kompatibel. Sie müssen eine neue Datei **interfaces** erstellen, die kompatibel ist. Wenden Sie sich an Ihren Datenbankadministrator, um Hilfe zu erhalten.

Installationsszenario

Zu Dokumentationszwecken werden die folgenden Tivoli Enterprise Console-Komponenten auf den folgenden Plattformtypen installiert:

- Der Ereignisserver auf einer Solaris-Maschine
- Die Ereigniskonsole auf Windows- und Solaris-Maschinen
- ACF auf Windows- und Solaris-Maschinen

Auswählen eines Installationsmechanismus

In den folgenden Abschnitten werden Prozeduren beschrieben, mit denen Sie die Komponenten des Produkts Tivoli Enterprise Console installieren können:

- „Installieren mit Hilfe von Software Installation Service (SIS)” auf Seite 56
- „Installieren über die Tivoli-Arbeitsoberfläche” auf Seite 70

Anmerkungen:

1. Sowohl das Programm SIS als auch die Tivoli-Arbeitsoberfläche stellen Befehlszeilenversionen zur Installation von Produkten bereit. Dieses Dokument enthält Anweisungen zur Verwendung des Befehls **winstall** verwenden. Informationen zur Installation von Produkten mit Hilfe des Befehls **wsis** finden Sie im Handbuch *Tivoli Software Installation Service User's Guide*.
2. Falls Sie bereits eine frühere Version einer dieser Komponenten auf der Maschine installiert haben und diese auf die neueste Version aktualisieren möchten, gehen Sie nach den Prozeduren vor, die in „Aktualisieren von Tivoli Enterprise Console” auf Seite 98 beschrieben werden.

Installieren mit Hilfe von Software Installation Service (SIS)

Durch die Verwendung von SIS zur Installation der Komponenten von Tivoli Enterprise Console können Sie alle erforderlichen Komponenten in kürzerer Zeit installieren, als dies über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder die Befehlszeile möglich ist. Mit Hilfe des Produkts SIS können Sie außerdem die Anzahl der Installationsfehler verringern.

Vor der Installation einer Komponente (eines Produkts oder einer Programmkorrektur) führt SIS eine Prüfung der Voraussetzungen durch, um zu gewährleisten, dass die Komponente erfolgreich installiert werden kann. Bei Verwendung von SIS treten Installationsfehler nur auf, wenn Systeme ausgeschaltet oder aus dem Netzwerk genommen werden.

Die Schritte zur Installation der Produktkomponenten mit Hilfe von SIS werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

- „Importieren von Images”
- „Auswählen von Maschinen und Komponenten” auf Seite 63
- „Installieren von Komponenten” auf Seite 68

Weitere Informationen zu SIS finden Sie im Handbuch *Tivoli Software Installation Service User's Guide* sowie in der neuesten Version der *Tivoli Software Installation Service Release Notes*.

Importieren von Images

Bevor Sie mit Hilfe von SIS Komponenten installieren können, müssen Sie die betreffenden Installationsimages in das Installations-Repository importieren. Bei Verwendung von SIS sollten Sie nur die Images importieren, die für die innerhalb Ihrer Tivoli-Umgebung verwendeten Plattformtypen vorgesehen sind. Dadurch verringern Sie die Zeit, die zum Importieren der Images benötigt wird, und Sie sparen Plattenspeicherplatz.

Mit Hilfe einer der in den folgenden Abschnitten beschriebenen Verfahren können Sie Images in das Installations-Repository importieren:

- „Importieren über die Befehlszeile"
- „Importieren über die Software Installation Service-Konsole" auf Seite 58

Importieren über die Befehlszeile

Zum Importieren von Images in das Installations-Repository über die Befehlszeile verwenden Sie den Befehl **wimport**. Wenn Sie ein Image über die Befehlszeile importieren, müssen Sie Folgendes wissen:

- Den Pfad zu den Installationsimages. Dieser Pfad kann einer der folgenden sein:
  - Ein Verzeichnis auf der Tivoli-Produkt-CD
  - Ein zugeordnetes Laufwerk bei Windows-Maschinen
  - Ein Mount-Punkt bei UNIX-Maschinen
- Die registrierte Produktkennung für die Komponente.
- Die benötigten Plattformtypen für die entsprechende Komponente.

Wenn sich Ihr Ereignisserver zum Beispiel auf einer Windows-Maschine, Ihre Ereigniskonsolen auf Windows- und Solaris-Maschinen und das Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) auf Windows- und Solaris-Maschinen befinden sollen, verwenden Sie den folgenden Befehl **wimport**:

```
wimport f:\new -p SERVER w32-ix86 -p TEC w32-ix86 solaris2 \
-p ACF w32-ix86 solaris2
```

Dabei gilt:

f:\new Gibt den Pfad zu den Installationsimages von Tivoli Enterprise Console auf der CD an.

-p SERVER w32-ix86

Gibt an, dass das Installationsimage für den Ereignisserver für den Plattformtyp Windows importiert wird.

-p TEC w32-ix86 solaris2

Gibt an, dass das Installationsimage für die Ereigniskonsole für die Plattformtypen Windows und Solaris importiert wird.

-p ACF w32-ix86 solaris2

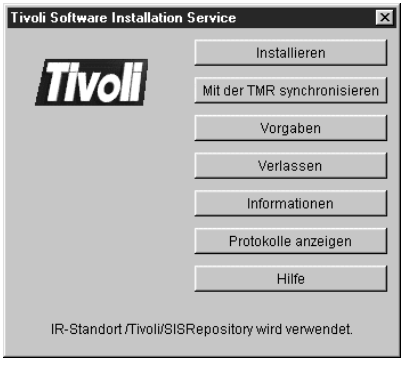
Gibt an, dass das Installationsimage für das ACF für die Plattformtypen Windows und Solaris importiert wird.

Weitere Informationen zum Befehl **wimport** finden Sie im Handbuch *Tivoli Software Installation Service User's Guide*.

Importieren über die Software Installation Service-Konsole

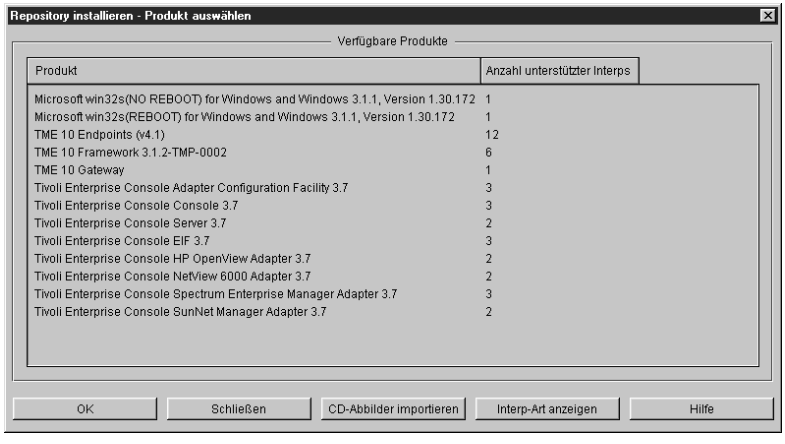
Zum Importieren von Images in das Installations-Repository über die Software Installation Service-Konsole müssen Sie die Software Installation Service-Konsole über die Tivoli-Arbeitsoberfläche starten. Wenn sich Ihr Ereignisserver zum Beispiel auf einer Windows-Maschine, Ihre Ereigniskonsolen sowie das Adapterkonfigurationsprogramm auf Windows- und Solaris-Maschinen befinden sollen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Starten Sie die Tivoli-Arbeitsoberfläche.
2. Wählen Sie im Menü 'Arbeitsoberfläche' die Option **Installieren -> Software Installation Service** aus, um den Hauptdialog 'Tivoli Software Installation Service' anzuzeigen.

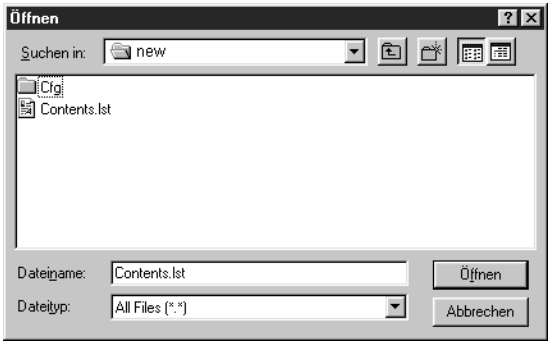


3. Klicken Sie im Dialog **Tivoli Software Installation Service** auf die Schaltfläche **Installieren**, um den Dialog **Details zur Installation** anzuzeigen.

4. Klicken Sie im Dialog **Details zur Installation** auf die Schaltfläche **Produkt auswählen**, um den Dialog **Produkt auswählen** anzuzeigen. Falls Sie bereits Komponenten in das Installations-Repository importiert haben, enthält dieser Dialog eine Liste dieser Komponenten.

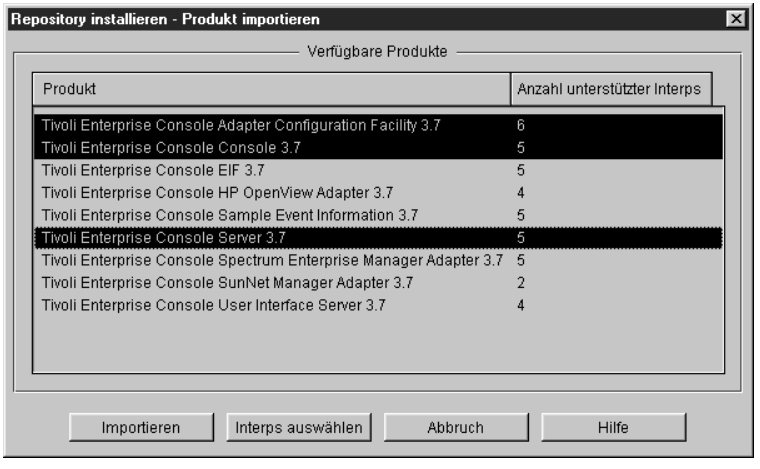

Repository installieren - Produkt auswählen
Verfügbare Produkte
Produkt
Anzahl unterstützter Interps
Microsoft win32s(NO REBOOT) for Windows and Windows 3.1.1, Version 1.30.172 1
Microsoft win32s(REBOOT) for Windows and Windows 3.1.1, Version 1.30.172 1
TME 10 Endpoints (v4.1) 12
TME 10 Framework 3.1.2-TMP-0002 6
TME 10 Gateway 1
Tivoli Enterprise Console Adapter Configuration Facility 3.7 3
Tivoli Enterprise Console Console 3.7 3
Tivoli Enterprise Console Server 3.7 2
Tivoli Enterprise Console EIF 3.7 3
Tivoli Enterprise Console HP OpenView Adapter 3.7 2
Tivoli Enterprise Console NetView 6000 Adapter 3.7 2
Tivoli Enterprise Console Spectrum Enterprise Manager Adapter 3.7 3
Tivoli Enterprise Console SunNet Manager Adapter 3.7 2
OK
Schließen
CD-Abbilder importieren
Interp-Art anzeigen
Hilfe

5. Klicken Sie im Dialog **Produkt auswählen** auf die Schaltfläche **CD-Images importieren**, um einen Datei-Browser anzuzeigen.



6. Navigieren Sie in diesem Dialog zu dem Verzeichnis, in dem Indexdateien für das Tivoli-Produkt enthalten sind. Indexdateien besitzen die Erweiterung **IND**.

   Für dieses Beispiel werden die Images von der CD importiert. Wählen Sie das neue Verzeichnis aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**, um den Dialog **Produkt importieren** anzuzeigen.

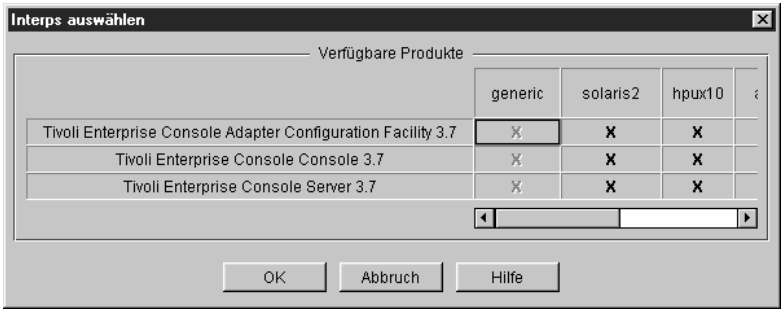

Repository installieren - Produkt importieren
Verfügbare Produkte
Produkt
Anzahl unterstützter Interps
Tivoli Enterprise Console Adapter Configuration Facility 3.7 6
Tivoli Enterprise Console Console 3.7 5
Tivoli Enterprise Console EIF 3.7 5
Tivoli Enterprise Console HP OpenView Adapter 3.7 4
Tivoli Enterprise Console Sample Event Information 3.7 5
Tivoli Enterprise Console Server 3.7 5
Tivoli Enterprise Console Spectrum Enterprise Manager Adapter 3.7 5
Tivoli Enterprise Console SunNet Manager Adapter 3.7 2
Tivoli Enterprise Console User Interface Server 3.7 4
Importieren
Interps auswählen
Abbruch
Hilfe

7. Wählen Sie im Dialog **Produkt importieren** alle zu importierenden Komponenten aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Interps auswählen**, um den Dialog **Interps auswählen** anzuzeigen.

   Wählen Sie für diese Beispielinstallation die folgenden Komponenten aus:

   - Tivoli Enterprise Console Server 3.7.1
   - Tivoli Enterprise User Interface Server 3.7.1
   - Tivoli Enterprise Console 3.7.1
   - Sample Event Information 3.7.1
   - Tivoli Enterprise Console EIF 3.7.1
   - Tivoli Enterprise Console Adapter Configuration Facility 3.7.1

   Anmerkung: Wenn Sie andere Images, zum Beispiel das Image für EIF oder für beliebige der aufgelisteten Adapter, importieren müssen, klicken Sie auf diese Images, bevor Sie auf die Schaltfläche **Interps auswählen** klicken.



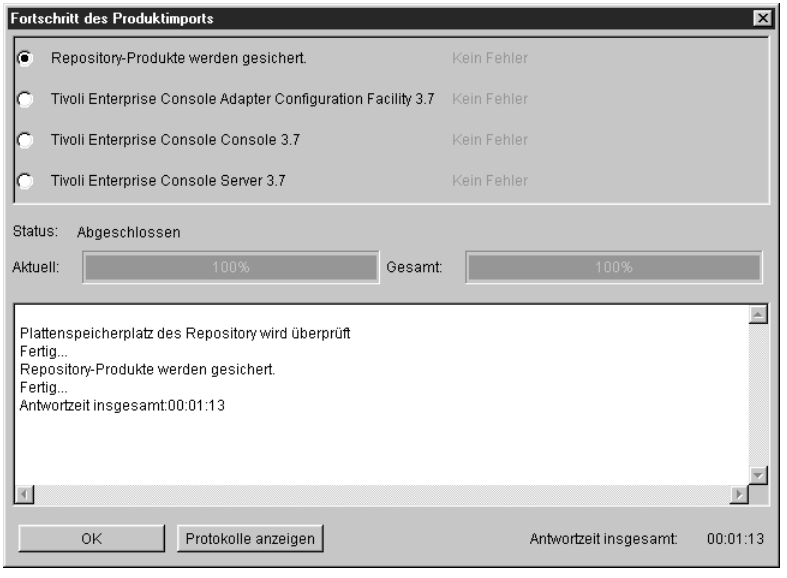
8. Heben Sie im Dialog **Interps auswählen** die Auswahl der Plattformtypen auf, die Sie zur Installation des jeweiligen Produkts nicht benötigen.

   Da in diesem Beispiel nur Solaris- und Windows-Maschinen verwendet werden, heben Sie die Auswahl der Plattformtypen wie folgt auf:

- Heben Sie für den Ereignisserver die Auswahl aller Spalten außer der für **w32-ix86** auf.
- Heben Sie für die Ereigniskonsole alle Spalten außer denen für **w32-ix86** und **solaris2** auf.
- Heben Sie für das ACF die Auswahl aller Spalten außer denen für **w32-ix86** und **solaris2** auf.

9. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialog **Produkt importieren** zurückzukehren.
10. Klicken Sie im Dialog **Produkt importieren** auf die Schaltfläche **Importieren**.

    Der Dialog **Fortschritt des Produktimports** wird angezeigt, in dem Sie den Importstatus verfolgen können. Durch Klicken auf eines der Optionsfelder können Sie das Fortschrittsprotokoll für den entsprechenden Produktimport anzeigen.



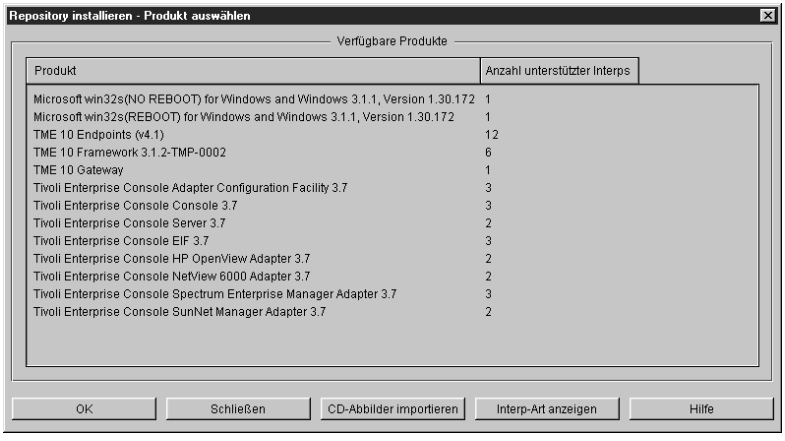
Die Farbe der einzelnen Balken zeigt den Fortschritt einer Komponente an, die in das Installations-Repository importiert wird. Die Farben haben folgende Bedeutungen:

Blau Zeigt an, dass der Import fortschreitet.

Grün Zeigt an, dass der Import erfolgreich war.

Rot Zeigt an, dass der Import fehlgeschlagen ist.

11. Wenn die Statuszeile im Dialog **Fortschritt des Produktimports** die Angabe **Abgeschlossen** zeigt, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um zum Dialog **Produkt auswählen** zurückzukehren.


Repository installieren - Produkt auswählen
Verfügbare Produkte
Produkt
Anzahl unterstützter Interps
Microsoft win32s(NO REBOOT) for Windows and Windows 3.1.1, Version 1.30.172 1
Microsoft win32s(REBOOT) for Windows and Windows 3.1.1, Version 1.30.172 1
TME 10 Endpoints (v4.1) 12
TME 10 Framework 3.1.2-TMP-0002 6
TME 10 Gateway 1
Tivoli Enterprise Console Adapter Configuration Facility 3.7 3
Tivoli Enterprise Console Console 3.7 3
Tivoli Enterprise Console Server 3.7 2
Tivoli Enterprise Console EIF 3.7 3
Tivoli Enterprise Console HP OpenView Adapter 3.7 2
Tivoli Enterprise Console NetView 6000 Adapter 3.7 2
Tivoli Enterprise Console Spectrum Enterprise Manager Adapter 3.7 3
Tivoli Enterprise Console SunNet Manager Adapter 3.7 2
OK
Schließen
CD-Abbilder importieren
Interp-Art anzeigen
Hilfe

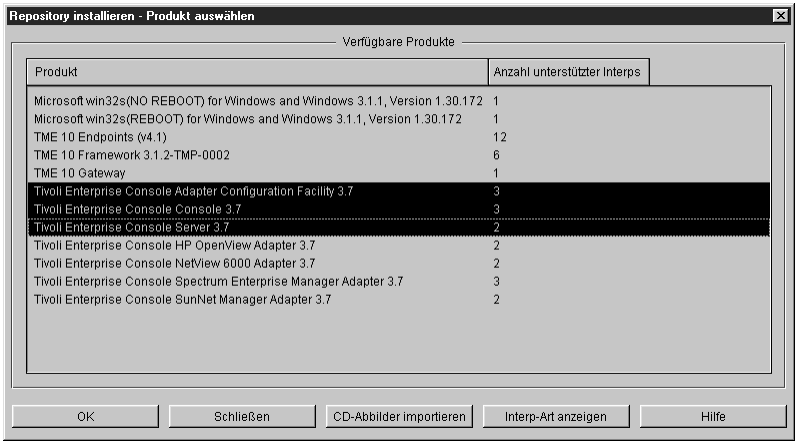
Der Dialog **Produkt auswählen** enthält nun alle neu importierten Komponenten. Sie können jetzt festlegen, auf welchen Maschinen die jeweiligen Komponenten installiert werden sollen.

Auswählen von Maschinen und Komponenten

Nach dem Importieren der Installationsimages in das Installations-Repository müssen Sie angeben, welche Komponenten auf welchen Maschinen installiert werden sollen. Gehen Sie dazu wie folgt vor.

Anmerkung: Aufgrund der Abhängigkeiten bei der Installation von Tivoli Enterprise Console müssen Sie den Ereignisserver installieren, bevor Sie irgendeine der anderen Tivoli Enterprise Console-Komponenten installieren. Das heißt für dieses Beispiel, dass der Ereignisserver installiert werden und aktiv sein muss, bevor die Ereigniskonsole oder das ACF installiert werden.

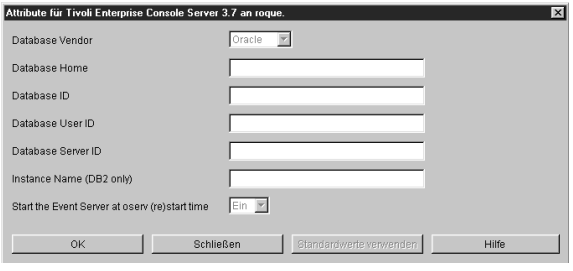
1. Klicken Sie im Dialog **Details zur Installation** auf die Schaltfläche **Produkt auswählen**. Der Dialog **Produkt auswählen** wird angezeigt.


Repository installieren - Produkt auswählen
Verfügbare Produkte
Produkt
Anzahl unterstützter Interps
Microsoft win32s(NO REBOOT) for Windows and Windows 3.1.1, Version 1.30.172 1
Microsoft win32s(REBOOT) for Windows and Windows 3.1.1, Version 1.30.172 1
TME 10 Endpoints (v4.1) 12
TME 10 Framework 3.1.2-TMP-0002 6
TME 10 Gateway 1
Tivoli Enterprise Console Adapter Configuration Facility 3.7 3
Tivoli Enterprise Console Console 3.7 3
Tivoli Enterprise Console Server 3.7 2
Tivoli Enterprise Console HP OpenView Adapter 3.7 2
Tivoli Enterprise Console NetView 6000 Adapter 3.7 2
Tivoli Enterprise Console Spectrum Enterprise Manager Adapter 3.7 3
Tivoli Enterprise Console SunNet Manager Adapter 3.7 2
OK
Schließen
CD-Abbilder importieren
Interp-Art anzeigen
Hilfe

2. Wählen Sie die folgenden Produkte in der Liste **Produkt** aus:

   - Ereignisserver

     Anmerkung: Wenn Sie das Image für den Ereignisserver auswählen, wird der folgende Dialog für Produktattribute angezeigt.

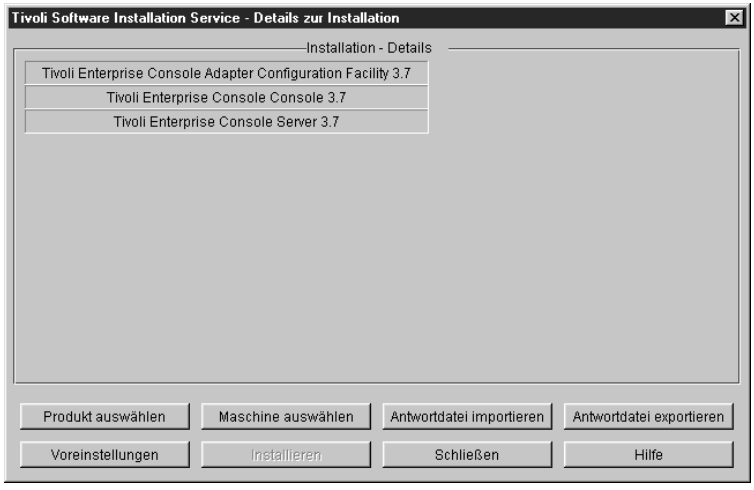


     Der Dialog für Produktattribute enthält dieselben Felder wie der Dialog **Installationsoptionen** der Tivoli-Arbeitsoberfläche. Details zu den Werten, die in diesen Feldern anzugeben sind, finden Sie in Schritt 4 auf Seite 75.

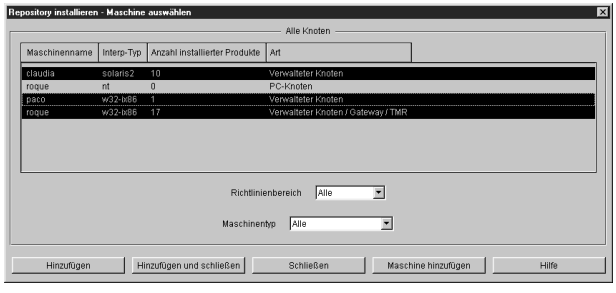
Sie müssen Werte für die erforderlichen Felder angeben, da der Ereignisserver ansonsten nicht vollständig installiert wird.

- Ereigniskonsole
- ACF

3. Klicken Sie auf **OK**. Die ausgewählten Komponenten werden nun im Dialog **Details zur Installation** angezeigt.



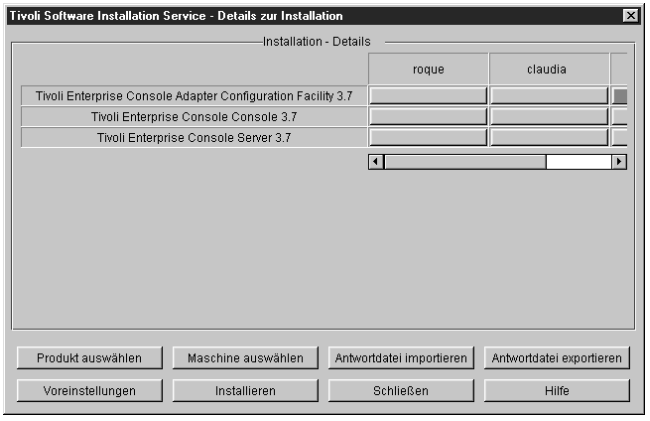
4. Klicken Sie im Dialog **Details zur Installation** auf die Schaltfläche **Maschine auswählen**. Der Dialog **Maschine auswählen** wird angezeigt.



5. Wählen Sie im Dialog **Maschine auswählen** die Maschinen in der Spalte **Maschinenname** aus, die als Ihr Ereignisserver oder als Ereigniskonsolen fungieren oder auf denen sich Ihre Adapterkonfigurationsprogramme (ACFs) befinden sollen.

   Anmerkung: Falls eine Maschine, die Sie für diese Installation benötigen, nicht aufgelistet ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Maschine hinzufügen**, um weitere Maschinen hinzuzufügen. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Tivoli Software Installation Service User's Guide*.

6. Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Der Dialog **Details zur Installation** enthält nun die ausgewählten Maschinen und die ausgewählten Komponenten.



Die Farbe der einzelnen Spalten zeigt den Status des Produkts auf der entsprechenden Maschine an. Die Farben haben folgende Bedeutungen:

Grün Zeigt an, dass das Produkt bereits installiert ist.

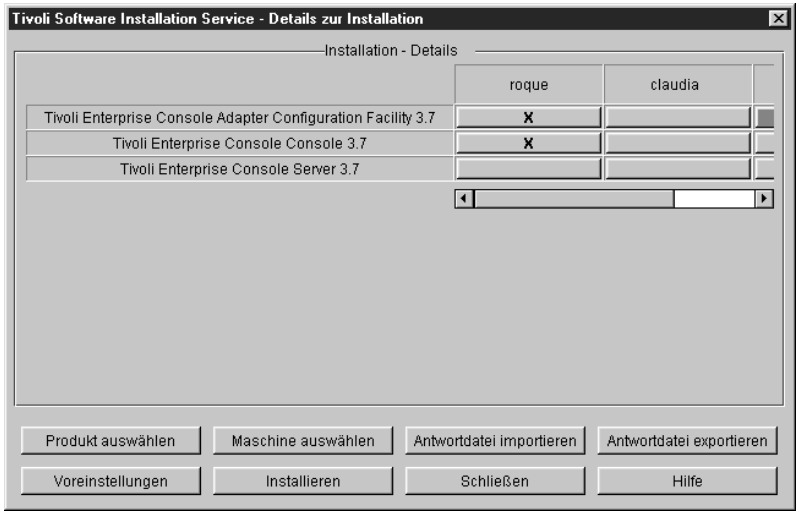
Dunkelgrau
Zeigt an, dass Sie das entsprechende Produkt zu diesem Zeitpunkt nicht installieren können. Entweder ist eine Voraussetzung nicht erfüllt, oder das Installations-Repository enthält das Image für diesen Plattformtyp nicht.

Klicken Sie auf die Spalte, um den Grund, warum die Komponente nicht installiert werden kann, festzustellen.

Hellgrau

Zeigt an, dass das Produkt zur Installation bereit ist.

7. Klicken Sie auf die Spalte, um anzugeben, dass Sie den Ereignisserver auf dieser Maschine installieren möchten. Wenn Sie auf die Spalte klicken, erhält die Spalte ein X. Das X weist darauf hin, dass Sie die Installation dieser Komponente auf dieser Maschine ausgewählt haben.



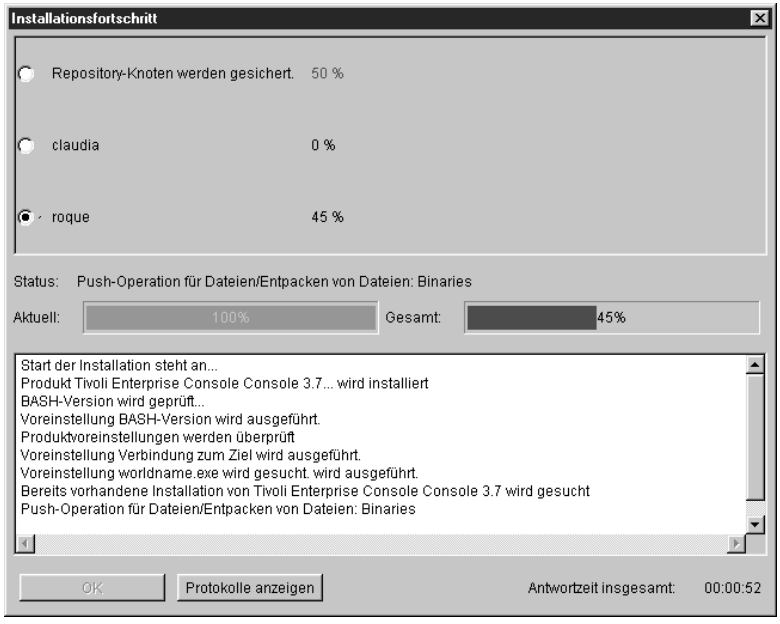
Installieren von Komponenten

Nach der Auswahl, welche Komponenten auf welchen Maschinen zu installieren sind, fahren Sie wie folgt fort:

1. Klicken Sie im Dialog **Details zur Installation** auf die Schaltfläche **Installieren**. Der Dialog **Installationsmechanismus auswählen** wird angezeigt.

2. Wählen Sie das Installationsprotokoll aus, das verwendet werden soll, und klicken Sie auf **OK**. Der Dialog **Installationsfortschritt** wird angezeigt.

   Anmerkung: Informationen zu den Installationsprotokollen finden Sie im Handbuch *Tivoli Software Installation Service User's Guide*.


Installationsfortschritt
Repository-Knoten werden gesichert. 50 %
claudia 0 %
roque 45 %
Status: Push-Operation für Dateien/Entpacken von Dateien: Binaries
Aktuell: 100%
Gesamt: 45%
Start der Installation steht an...
Produkt Tivoli Enterprise Console Console 3.7... wird installiert
BASH-Version wird geprüft...
Voreinstellung BASH-Version wird ausgeführt.
Produktvoreinstellungen werden überprüft
Voreinstellung Verbindung zum Ziel wird ausgeführt.
Voreinstellung worldname.exe wird gesucht. wird ausgeführt.
Bereits vorhandene Installation von Tivoli Enterprise Console Console 3.7 wird gesucht
Push-Operation für Dateien/Entpacken von Dateien: Binaries
OK
Protokolle anzeigen
Antwortzeit insgesamt: 00:00:52

Sie können auf eines der Optionsfelder neben den Maschinennamen klicken, um das Fortschrittsprotokoll der entsprechende Maschine anzuzeigen. Die Farbe der einzelnen Statusbalkens gibt den Installationsfortschritt an. Die Farben haben folgende Bedeutungen:

Blau Zeigt an, dass die Installation fortschreitet.

Grün Zeigt an, dass die Installation erfolgreich verlief.

Rot Zeigt an, dass die Installation fehlgeschlagen ist. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Protokolle anzeigen**, um Nachrichten anzuzeigen.

Wenn der Installationsprozess beendet ist, wird die folgende Nachricht in der Statuszeile des Dialogs angezeigt:

```
Abgeschlossen
```

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den Dialog **Installationsfortschritt** zu verlassen und zum Dialog **Details zur Installa- tion** zurückzukehren.

Anmerkung: Wenn eine Installation fehlgeschlagen ist, verbleibt das X in der entsprechenden Spalte im Dialog **Details zur Installation**. Sie können fehlgeschlagene Installationen durch Klicken auf die Schaltfläche **Installieren** erneut versuchen. SIS wiederholt alle diesmal fehlgeschlagenen Installationsversuche, sofern Sie die Auswahl der Spalte nicht aufheben, bevor Sie auf die Schaltfläche **Installieren** klicken.

Über diesen Dialog von SIS können Sie eine weitere Komponente installieren oder auf die Schaltfläche **Schließen** klicken, um zum Hauptdialog von Software Installation Service zurückzukehren. Über den Hauptdialog können Sie die Software Installation Service-Konsole schließen.

Die ausgewählten Produkte sind nun auf den ausgewählten Maschinen installiert.

Installieren über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

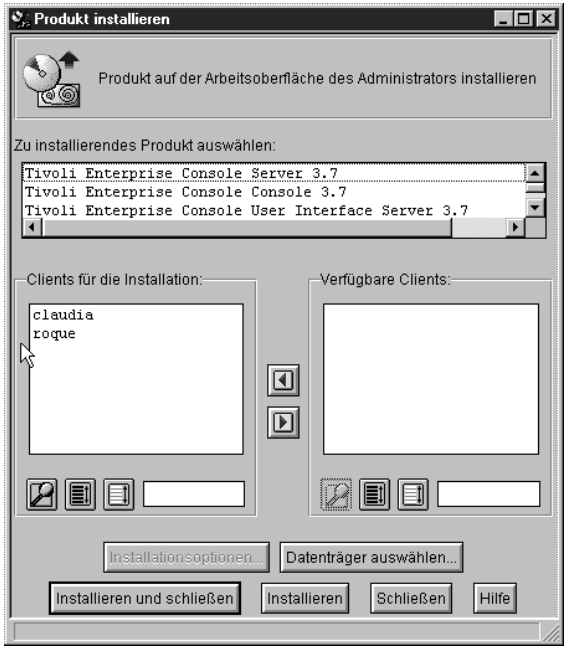
Die Installation von Tivoli Enterprise Console über die Tivoli-Arbeitsoberfläche lässt sich in die folgenden Arbeitsgänge unterteilen:

- „Auswählen der Datenträger” auf Seite 71
- „Installieren des Ereignisservers” auf Seite 73
- „Installieren des Benutzerschnittstellenservers” auf Seite 82
- „Installieren der Beispielereignisdaten” auf Seite 85
- „Installieren der Ereigniskonsole” auf Seite 89
- „Installieren des Adapterkonfigurationsprogramms (ACF)” auf Seite 95
- „Installieren von Adaptern” auf Seite 98

Auswählen der Datenträger

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Datenträger über die Tivoli-Arbeitsoberfläche auszuwählen:

1. Starten Sie die Tivoli-Arbeitsoberfläche.
2. Wählen Sie im Menü **Arbeitsoberfläche** die Optionen **Installieren -> Produkt installieren** aus. Der Dialog **Produkt installieren** wird angezeigt.



Wenn die Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** eine Reihe von Tivoli Enterprise Console-Komponenten enthält, fahren Sie mit „Installieren des Ereignisservers” auf Seite 73 fort.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Datenträger auswählen**. Der Dialog **Datei-Browser** wird angezeigt.

Im Dialog **Datei-Browser** können Sie den Pfad zu den Installationsdatenträgern angeben.

4. Wenn Sie den Pfad zu den CD-Images kennen, fahren Sie mit Schritt 5 auf Seite 73 fort. Wenn Sie den Pfad nicht kennen, führen Sie folgende Schritte zur Bestimmung des Pfads aus:

   a. Wählen Sie in der Liste **Hosts** den Host aus, auf dem die CD eingelegt ist. Dadurch wird die Liste **Verzeichnisse** aktualisiert, so dass die Verzeichnisse (unter dem Stammverzeichnis) des ausgewählten Hosts angezeigt werden.

   b. Navigieren Sie in der Liste **Verzeichnisse** zum Verzeichnis **new** der CD. Dieses Verzeichnis enthält die Installationsimages für Tivoli Enterprise Console. Die Liste **Dateien** wird aktualisiert und zeigt die Dateien im Verzeichnis **new** an. Die Datei **CONTENTS.LST** wird angezeigt.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Datenträger festlegen und schließen**, um den Pfad zum Installationsimage zu speichern und zum Dialog **Produkt installieren** zurückzukehren.

5. Wenn Sie den Pfad zu den Installationsimages auf der CD kennen, führen Sie folgende Schritte aus:

   a. Wählen Sie in der Liste **Hosts** den Host aus, auf dem die CD eingelegt ist.

   b. Geben Sie den vollständigen Pfad in das Textfeld **Pfadname** ein.

   c. Drücken Sie die **Eingabetaste**, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Pfad festlegen**, um in das angegebene Verzeichnis zu wechseln.

   d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Datenträger festlegen und schließen**, um den neuen Datenträgerpfad zu speichern und zum Dialog **Produkt installieren** zurückzukehren.

Anmerkung: Bei Windows-Installationen darf sich das Image nicht auf einem zugeordneten Laufwerk befinden. Es kann erst ausgewählt werden, nachdem es auf ein lokales Laufwerk kopiert wurde.

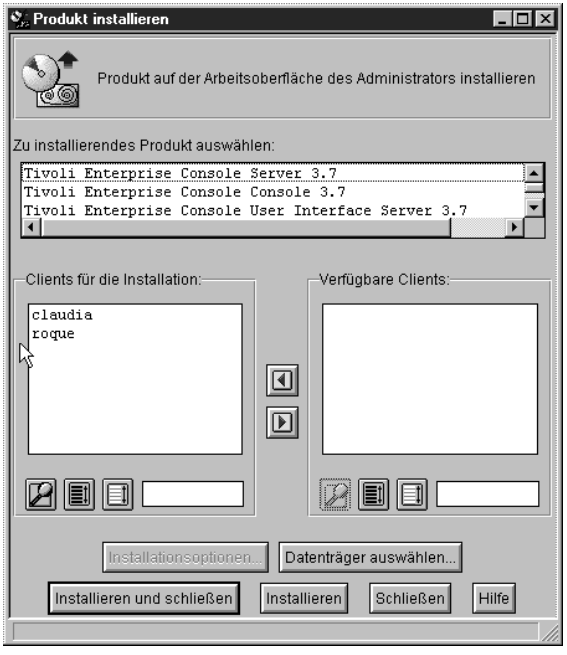
Installieren des Ereignisservers

Installieren Sie nach der Auswahl des Datenträgers den Ereignisserver. Wenn Sie diese Task über die Befehlszeile durchführen möchten, fahren Sie mit „Installieren des Ereignisservers über die Befehlszeile” auf Seite 80 fort.

Installieren des Ereignisservers über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um den Ereignisserver über die Tivoli-Arbeitsoberfläche zu installieren:

1. Starten Sie die Tivoli-Arbeitsoberfläche.
2. Wählen Sie im Menü **Arbeitsoberfläche** die Optionen **Installieren -> Produkt installieren** aus. Der Dialog **Produkt installieren** wird angezeigt.



3. Wählen Sie in der Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** das Produkt **Tivoli Enterprise Console Server 3.7.1** aus. Der Dialog **Installationsoptionen** wird angezeigt. In diesem Dialog müssen spezifische Informationen zu Ihrem RDBMS und zum RIM-Host eingegeben werden.

4. Füllen Sie die Felder des Dialogs **Installationsoptionen** aus, um die Merkmale Ihres RIM-Hosts wie in den folgenden Schritten beschrieben festzulegen:

   a. Geben Sie in das Feld **Database Home** den vollständigen Pfad zu dem Verzeichnis ein, in dem die Software des RDBMS-Servers oder -Clients auf dem RIM-Host installiert ist.

      DB2 Das Verzeichnis, in dem die DB2-Server- bzw. die DB2-Clientsoftware installiert ist. Entspricht dem Wert der Umgebungsvariablen **$DB2DIR**.

      Informix
      Das Verzeichnis, in dem der Informix CLI-Client installiert ist. Entspricht dem Wert in der Umgebungsvariablen **$INFORMIXDIR**.

      MS SQL
      Das Verzeichnis, in dem MS SQL Server installiert ist.

Oracle
Das Verzeichnis, in dem die Datei **tnsnames.ora** installiert ist. Entspricht dem Wert in der Umgebungsvariablen **$ORACLE_HOME**.

Sybase
Das Verzeichnis, das die Datei **interfaces** enthält. Entspricht dem Wert der Umgebungsvariablen **$SYBASE**.

b. Geben Sie in das Feld **Database ID** den eindeutigen Namen der Tivoli Enterprise Console-Datenbank ein.

Anmerkung: Diese Datenbank ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht vorhanden. Sie wird jedoch mit dem hier angegebenen Namen erstellt, wenn die SQL-Skripts von Tivoli Enterprise Console ausgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie in „Konfigurieren des RDBMS” auf Seite 113.

DB2 Der DB2-Datenbankaliasname, den die Anwendung Tivoli Enterprise Console verwenden wird.

Informix
Der Name der Datenquelle, der durch die Zeile **database= *name*** in der Datei **.odbc.ini** definiert ist.

MS SQL
Der Name der Datenbank, den die Anwendung verwenden wird.

Oracle
Der Name der Datenbank, den die Anwendung verwenden wird.

Sybase
Der Name der Datenbank, den die Anwendung verwenden wird.

c. Geben Sie in das Feld **Database User ID** den Benutzernamen für den Ereignis-Repository-Benutzer an.

DB2 Unter UNIX der Name des DB2-Instanzbesitzers.

Der Name des DB2-Instanzbesitzers und der Benutzername sollten identisch sein und mit dem Wert der Umgebungsvariablen **$DB2INSTANCE** übereinstimmen.

Informix
Muss **informix** oder eine ID sein, die als gültige Anmelde-ID auf dem Informix-Datenbankserver vorhanden ist.

MS SQL
Der RDBMS-Benutzer, der der Besitzer der Anwendungsdatenbank sein soll. Der Standardwert ist **tec**.

Oracle
Der RDBMS-Benutzer, der der Besitzer der Anwendungsdatenbank sein soll. Der Standardwert ist **tec**.

Sybase
Der RDBMS-Benutzer, der der Besitzer der Anwendungsdatenbank sein soll. Der Standardwert ist **tec**.

d. Die in das Textfeld **Database Server ID** einzugebene Information ist von dem RDBMS abhängig, das Sie verwenden. Diese Information ermöglicht dem RIM-Host die Herstellung einer Verbindung zum RDBMS-Server.

DB2 Der Wert der Umgebungsvariablen **DB2COMM**. Im Allgemeinen ist dieser Wert **tcpip**.

Informix
Der Name des Informix-Servers, der in der Datei **$INFORMIXDIR/etc/sqlhosts** definiert ist. Entspricht dem Wert in der Umgebungsvariablen **$INFORMIXSERVER**.

MS SQL
Der Name des Hosts, auf dem Microsoft SQL Server aktiv ist.

Oracle

Der Name des Oracle-Listener-Dienstes in der Datei **tnsnames.ora**. Entspricht dem Wert der Umgebungsvariablen **$TWO_TASK** für einen Client oder **$ORACLE.SID** auf dem Datenbankserver oder -client.

Sybase

Der Name des Sybase-Servers. Entspricht dem Wert der Umgebungsvariablen **$DSQUERY**. Dies ist außerdem der Servername, der in der Datei **SQL.INI** unter Windows bzw. in der Datei **interfaces** unter UNIX angegeben ist.

e. Wenn Sie mit DB2 arbeiten, geben Sie den Wert der Umgebungsvariablen **$INSTHOME** in das Textfeld **Instance Name** ein. Dieser Wert ist das Basisverzeichnis, in dem die Instanz erstellt wurde. Für alle anderen Datenbanken ist dieses Feld leer zu lassen.

f. Standardmäßig ist das Kontrollkästchen **Start the Event Server at oserv (re)start time** aktiviert. Inaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie nicht möchten, dass der Ereignisserver gestartet wird, wenn der Tivoli Management Framework-Objekt-Dispatcher (oserv) gestartet oder erneut gestartet wird.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Festlegen**, um den Dialog **Installationsoptionen** zu schließen und zum Dialog **Produkt installieren** zurückzukehren.

6. Wählen Sie in der Liste **Verfügbare Clients** die Maschine aus, auf der diese Komponente installiert werden soll. Die Serverkomponente von Tivoli Enterprise Console wird auf nur einem verwalteten Knoten in einer TMR installiert.

   Verschieben Sie die Maschinen aus einer Liste in die andere, indem Sie den Maschinennamen auswählen und auf die entsprechende Pfeilschaltfläche klicken. Die Komponente wird auf den Maschinen installiert, die in der Liste **Clients für die Installation** aufgeführt sind.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren und schließen**, um den Ereignisserver zu installieren und den Dialog **Produkt installieren** zu schließen.

   Der Installationsprozess zeigt Ihnen nun den Dialog **Produkt-installation** an, der in etwa folgendermaßen aussieht:

Product Install
Product Install
Checking product dependencies...
patch TMF_3.6.3 is already installed as needed.
Dependency check completed.
Knoten claudia wird geprüft...
Installing product: Tivoli Enterprise Console Server 3.7
Unless you cancel, the following operations will be executed:
For the machines in the independent class:
hosts(claudia)
need to copy the machine independent Message Catalogs to:
claudia:/usr/Tivoli/msg_cat
need to copy the machine independent Generic Binaries to:
claudia:/usr/Tivoli/bin/generic_unix
For the machines in the solaris2 class:
hosts(claudia)
need to copy the architecture specific Binaries to:
claudia:/usr/Tivoli/bin/solaris2
need to copy the architecture specific Client Database to:
claudia:/usr/Tivoli/db/claudia.db

Wählen Sie zum Fortsetzen der Installation den Knopf 'Installation fortsetzen' aus
-ODER-
Wählen Sie zum Verlassen dieses Installationsprozesses den Knopf 'Abbruch' aus.
Installation fortsetzen
Abbruch
Hilfe

   Dieser Dialog listet Operationen auf, die im Verlauf der Installation stattfinden, sowie etwaige Probleme, die Sie eventuell korrigieren möchten, bevor Sie die Installation fortsetzen.

8. Entscheiden Sie anhand der Nachrichten im Dialog, ob die Installation abgebrochen oder fortgesetzt werden soll:

   - Wenn es Probleme gibt, die Sie vor der Fortsetzung der Installation beheben müssen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

- Wenn Sie die Installation fortsetzen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Installation fortsetzen**.

  Nachdem Sie auf die Schaltfläche **Installation fortsetzen** geklickt haben, ändert sich die Schaltfläche **Abbrechen** in die Schaltfläche **Schließen**.

Der Dialog **Produktinstallation** liefert Statusinformationen über den Fortschritt der Installation. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird im Dialog folgende Beendigungsnachricht angezeigt:

```
Finished Product Installation (Produktinstallation beendet)
```

9. Stellen Sie sicher, dass im Dialog **Produktinstallation** keine Installationsfehler aufgeführt werden.
10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen**, um den Dialog zu schließen.

Installieren des Ereignisservers über die Befehlszeile

Mit Hilfe des Befehls **winstall** können Sie den Ereignisserver über die Befehlszeile installieren.

Weitere Informationen zum Befehl **winstall** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*,

Zur Installation des Ereignisservers über die Befehlszeile könnten Sie zum Beispiel den folgenden Befehl verwenden. Im folgenden Befehl wird der Ereignisserver zur Verwendung mit einem DB2-RDBMS installiert.

```
winstall -c /cdmount/NEW -i SERVER RDBMS_Vendor=2 \
RDBMS_DB_Home=$DB2DIR RDBMS_DB_Name=tec \RDBMS_DB_User=DB2
RDBMS_DB_Param_one=$DB2COMM \RDBMS_DB_Param_two=$DB2INSTHOME TECserver
```

Dabei gilt:

-c /cdmount/NEW
: Gibt den Pfad zum CD-Image an.

-i SERVER
: Gibt die Produktindexdatei für den Ereignisserver an.

RDBMS_Vendor=[0 | 1 | 2 | 3 | 4]

Gibt den Anbieternamen des RDBMS an, mit dem Ereignisse von Tivoli Enterprise Console verwaltet werden sollen.

Dabei gilt:

0 Oracle

1 Sybase

2 DB2

3 MS SQL

4 INFORMIX

Dieses Argument ist das Äquivalent zum Textfeld **Database Vendor** im Dialog **Installationsoptionen**, wenn die Installation über die Tivoli-Arbeitsoberfläche erfolgt.

RDBMS_DB_Home=$*pfad*

Gibt den vollständigen Pfad zum Installationsverzeichnis der RDBMS-Clientsoftware an, die für das Ereignis-Repository verwendet werden soll.

Dieses Argument ist das Äquivalent zum Textfeld **Database Home** im Dialog **Installationsoptionen**.

Weitere Informationen zu den Umgebungsvariablen finden Sie in Schritt 4a auf Seite 75.

RDBMS_DB_Name=*tec*

Gibt einen eindeutigen *Datenbanknamen* für das Ereignis-Repository an.

Dieses Argument ist das Äquivalent zum Textfeld **Database ID** im Dialog **Installationsoptionen**.

Weitere Informationen zu den Umgebungsvariablen finden Sie in Schritt 4b auf Seite 76.

RDBMS_DB_User=DB2

Gibt den Benutzernamen für den DB2-Instanzbesitzer an.

Dieses Argument ist das Äquivalent zum Textfeld **Database User ID** im Dialog **Installationsoptionen**.

Weitere Informationen zu den Umgebungsvariablen finden Sie in Schritt 4c auf Seite 76.

RDBMS_DB_Param_one=$DB2COMM
Gibt den Wert der Umgebungsvariablen **DB2COMM** an.

Dieses Argument ist das Äquivalent zum Textfeld **Database Server ID** im Dialog **Installationsoptionen**. Hierfür muss ein Wert angegeben werden.

Weitere Informationen zu den Umgebungsvariablen finden Sie in Schritt 4d auf Seite 77.

RDBMS_DB_Param_two=$DB2INSTHOME
Gibt den vollständigen Pfad zum Basisverzeichnis des DB2-Instanzbesitzers an.

Dieses Argument ist das Äquivalent zum Textfeld **Instance Name** im Dialog **Installationsoptionen** und muss für DB2 angegeben werden.

Weitere Informationen zu den Umgebungsvariablen finden Sie in Schritt 4e auf Seite 78.

TECserver
Gibt an, dass der Ereignisserver auf diesem verwalteten Knoten installiert wird. Diese Maschine ist standardmäßig der RIM-Host. Weitere Informationen über den Standard-RIM-Host finden Sie unter „Überlegungen zu RIM” auf Seite 46.

Zur Installation des Ereignisservers zur Verwendung mit den anderen Datenbanken ist der Befehl ähnlich. Der einzige Unterschied besteht darin, dass Sie das Argument **RDBMS_DB_Param_two** nicht angeben müssen.

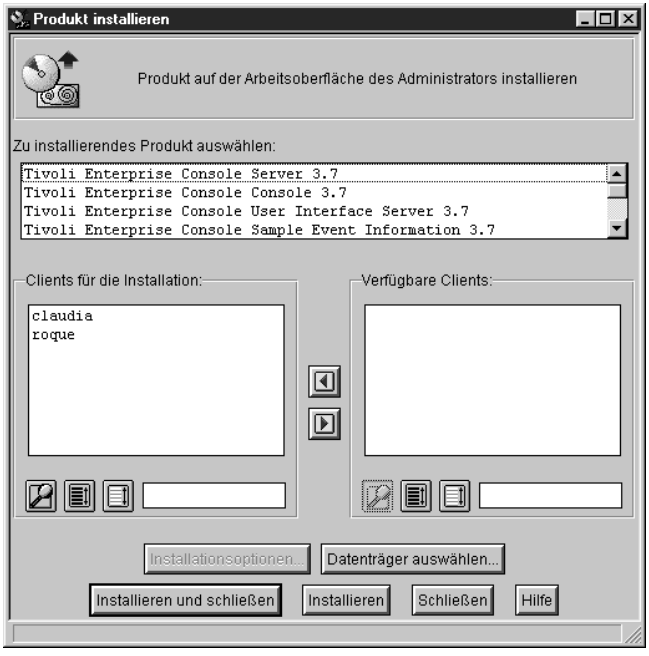
Installieren des Benutzerschnittstellenservers

Installieren Sie den UI-Server nach der Installation des Ereignisservers. Wenn Sie diese Task über die Befehlszeile durchführen möchten, fahren Sie mit „Installieren des Benutzerschnittstellenservers über die Befehlszeile” auf Seite 85 fort.

Installieren des Benutzerschnittstellenservers über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um den UI-Server über die Tivoli-Arbeitsoberfläche zu installieren:

1. Starten Sie die Tivoli-Arbeitsoberfläche.
2. Wählen Sie im Menü **Arbeitsoberfläche** die Optionen **Installieren -> Produkt installieren** aus. Der Dialog **Produkt installieren** wird angezeigt.



3. Wählen Sie in der Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** das Produkt **Tivoli Enterprise Console User Interface Server 3.7.1** aus.
4. Wählen Sie in der Liste **Verfügbare Clients** die Maschine aus, auf der diese Komponente installiert werden soll. Der UI-Server kann auf jedem verwalteten Knoten in der TMR installiert werden.

Verschieben Sie die Maschinen aus einer Liste in die andere, indem Sie den Maschinennamen auswählen und auf die entsprechende Pfeilschaltfläche klicken.

Anmerkung: Der UI-Server kann auf jedem verwalteten Knoten in der TMR installiert werden.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren und schließen**, um den UI-Server zu installieren und den Dialog **Produkt installieren** zu schließen.

   Der Installationsprozess zeigt Ihnen nun den Dialog **Produktinstallation** an.

   Der Dialog **Produktinstallation** listet Operationen auf, die im Verlauf der Installation stattfinden, sowie etwaige Probleme, die Sie eventuell korrigieren möchten, bevor Sie die Installation fortsetzen.

6. Entscheiden Sie anhand der Nachrichten im Dialog **Produktinstallation**, ob die Installation abgebrochen oder fortgesetzt werden soll:

   - Wenn es Probleme gibt, die Sie vor der Fortsetzung der Installation beheben müssen, klicken Sie auf **Abbrechen**.
   - Wenn Sie die Installation fortsetzen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Installation fortsetzen**.

     Nachdem Sie auf die Schaltfläche **Installation fortsetzen** geklickt haben, ändert sich die Schaltfläche **Abbrechen** in die Schaltfläche **Schließen**.

   Der Dialog **Produktinstallation** liefert Statusinformationen über den Fortschritt der Installation. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird im Dialog folgende Beendigungsnachricht angezeigt:

   ```
   Finished Product Installation (Produktinstallation beendet)
   ```

7. Stellen Sie sicher, dass im Dialog **Produktinstallation** keine Installationsfehler aufgeführt werden.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen**, um den Dialog zu schließen.

Installieren des Benutzerschnittstellenservers über die Befehlszeile

Mit Hilfe des Befehls **winstall** können Sie den UI-Server über die Befehlszeile auf einem verwalteten Knoten installieren. Der UI-Server könnte z. B. mit folgendem Befehl installiert werden:

```
winstall -c /cdmount/NEW -i UI_SRVR acadia
```

Dabei gilt:

-c /cdmount/NEW
Gibt den Pfad zum CD-Image an.

-i UI_SRVR
Gibt die Produktindexdatei für den UI-Server an.

acadia
Gibt an, dass der UI-Server auf diesem verwalteten Knoten installiert wird.

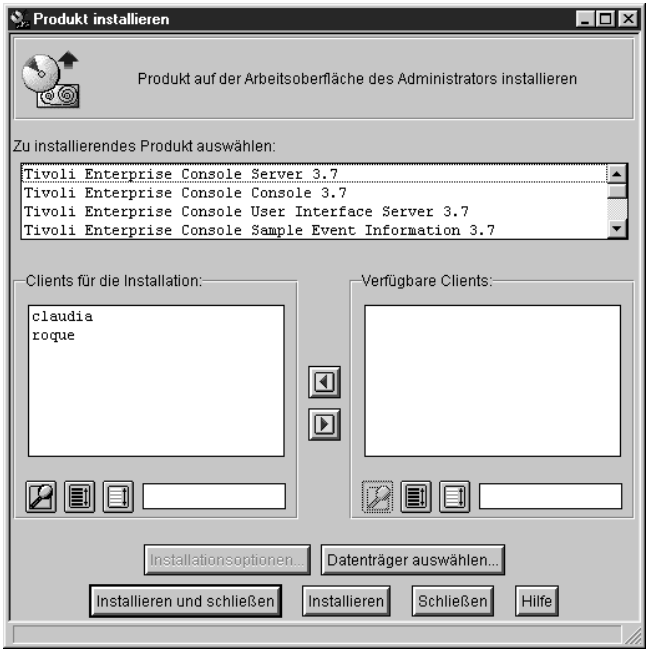
Installieren der Beispielereignisdaten

Installieren Sie nach der Installation des Ereignisservers und des UI-Servers die Beispielereignisdaten auf dem TMR-Server. Die Beispielereignisdaten können als Schablone zum Entwickeln einer Onlineanleitung zur Beschreibung von Ereignissen und zur Fehlerbehebung verwendet werden. Wenn die Beispielereignisdaten installiert sind, kann ein Administrator die Schablonen für Ereignisdaten ändern, um Operatoren eine Anleitung im Hinblick auf verschiedene Ereignisarten zur Verfügung zu stellen. Wenn Sie diese Task über die Befehlszeile durchführen möchten, fahren Sie mit „Installieren der Beispielereignisdaten über die Befehlszeile” auf Seite 88 fort.

Installieren der Beispielereignisdaten über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um die Beispielereignisdaten über die Tivoli-Arbeitsoberfläche zu installieren:

1. Starten Sie die Tivoli-Arbeitsoberfläche.
2. Wählen Sie im Menü **Arbeitsoberfläche** die Optionen **Installieren -> Produkt installieren** aus. Der Dialog **Produkt installieren** wird angezeigt.



Anmerkung: Wenn Sie die Hilfedateien der Beispielereignisse auf einem Webserver installieren möchten, der kein TMR-Server ist, installieren Sie sie auf einem verwalteten Knoten, und kopieren Sie anschließend die Dateien **tec_help.pl** und **cgi-lib.pl** in das Verzeichnis **cgi-bin**. Kopieren Sie anschließend die HTML-Dateien in ein spezielles Verzeichnis, das für den Zugriff auf den Webserver konfiguriert ist. Das Perl-Skript **tec_help.pl** wurde als Beispiel für eine mögliche Methode zur Verarbeitung von Informationen von Ereignisattributen entwickelt. Administratoren können dieses Skript ändern, um die Strategie für Ereignisdaten zu implementieren, die die Verfügbarkeitsstrategie des Unternehmens am besten ergänzt.

3. Wählen Sie in der Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** die Komponente **Tivoli Enterprise Console Sample Event Information 3.7.1** aus.

4. Wählen Sie in der Liste **Verfügbare Clients** den TMR-Server aus, auf dem diese Komponente installiert werden soll.

   Verschieben Sie die Maschinen aus einer Liste in die andere, indem Sie den Maschinennamen auswählen und auf die entsprechende Pfeilschaltfläche klicken.

   Anmerkung: Die Beispielereignisdaten müssen auf dem TMR-Server installiert werden, der den von Tivoli gelieferte *Spider*-Webserver verwendet. .

   Der Installationsprozess konfiguriert Ihren Spider-Server zur Behandlung von Anforderungen für Ereignisdaten. Im Rahmen des Installationsprozesses werden ein Perl-Skript, eine Perl-Bibliothek und verschiedene HTML-Dateien installiert.

   Das Perl-Skript **tec_help.pl** und die Bibliothek **cgi-lib.pl** werden im Verzeichnis **$BIN/TAS/HTTPd/cgi-bin** installiert. Die HTML-Dateien mit den Ereignisdaten werden im Verzeichnis **$BINDIR/../generic/HTTPd/Tec** installiert. tebody>

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren und schließen**, um den UI-Server zu installieren und den Dialog **Produkt installieren** zu schließen.

   Der Installationsprozess zeigt Ihnen nun den Dialog **Produktinstallation** an.

   Dieser Dialog listet Operationen auf, die im Verlauf der Installation stattfinden, sowie etwaige Probleme, die Sie eventuell korrigieren möchten, bevor Sie die Installation fortsetzen.

6. Entscheiden Sie anhand der Nachrichten im Dialog **Produktinstallation**, ob die Installation abgebrochen oder fortgesetzt werden soll:
   - Wenn es Probleme gibt, die Sie vor der Fortsetzung der Installation beheben müssen, klicken Sie auf **Abbrechen**.
   - Wenn Sie die Installation fortsetzen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Installation fortsetzen**. Nachdem Sie auf die Schaltfläche **Installation fortsetzen** geklickt haben, ändert sich die Schaltfläche **Abbrechen** in die Schaltfläche **Schließen**.

   Der Dialog **Produktinstallation** liefert Statusinformationen über den Fortschritt der Installation. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird im Dialog folgende Beendigungsnachricht angezeigt:

   ```
   Finished Product Installation (Produktinstallation beendet)
   ```

7. Stellen Sie sicher, dass im Dialog **Produktinstallation** keine Installationsfehler aufgeführt werden.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen**, um den Dialog zu schließen.

Installieren der Beispielereignisdaten über die Befehlszeile

Mit Hilfe des Befehls **winstall** können Sie die Beispielereignisdaten über die Befehlszeile installieren. Zur Installation der Beispielereignisdaten könnten Sie zum Beispiel den folgenden Befehl verwenden:

```
winstall -c /cdmount/NEW -i EVTHELP acadia
```

Dabei gilt:

-c /cdmount/NEW
: Gibt den Pfad zum CD-Image an.

-i EVTHELP
: Gibt die Produktindexdatei für die Beispielereignisdaten an.

acadia
: Gibt an, dass die Beispielereignisdaten auf diesem verwalteten Knoten installiert werden.

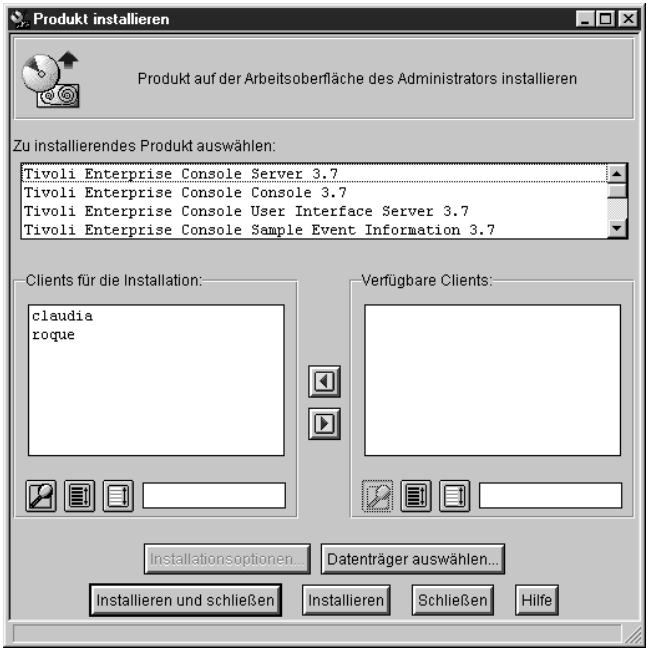
Installieren der Ereigniskonsole

Nach der Installation des Ereignisservers, des UI-Servers und der Beispielereignisdaten können Sie die Ereigniskonsole installieren. Wenn Sie diese Task über die Befehlszeile durchführen möchten, fahren Sie mit „Installieren der Ereigniskonsole über die Befehlszeile” auf Seite 91 fort.

Installieren der Ereigniskonsole über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um die Ereigniskonsole über die Tivoli-Arbeitsoberfläche zu installieren:

1. Starten Sie die Tivoli-Arbeitsoberfläche.
2. Wählen Sie im Menü **Arbeitsoberfläche** die Optionen **Installieren -> Produkt installieren** aus. Der Dialog **Produkt installieren** wird angezeigt.



3. Wählen Sie in der Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** das Produkt **Tivoli Enterprise Console Console 3.7.1** aus.
4. Wählen Sie in der Liste **Verfügbare Clients** die Maschinen aus, auf denen diese Komponente installiert werden soll.

   Verschieben Sie die Maschinen aus einer Liste in die andere, indem Sie den Maschinennamen auswählen und auf die entsprechende Pfeilschaltfläche klicken. Die Komponente wird auf allen Maschinen installiert, die in der Liste **Clients für die Installation** aufgeführt sind.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren und schließen**, um die Ereigniskonsole zu installieren und den Dialog **Produkt installieren** zu schließen. Der Dialog **Produktinstallation** listet Operationen auf, die im Verlauf der Installation stattfinden, sowie etwaige Probleme, die Sie eventuell korrigieren möchten, bevor Sie die Installation fortsetzen.
6. Entscheiden Sie anhand der Nachrichten im Dialog **Produktinstallation**, ob die Installation abgebrochen oder fortgesetzt werden soll:

   - Wenn es Probleme gibt, die Sie vor der Fortsetzung der Installation beheben müssen, klicken Sie auf **Abbrechen**.
   - Wenn Sie die Installation fortsetzen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Installation fortsetzen**. Nachdem Sie auf die Schaltfläche **Installation fortsetzen** geklickt haben, ändert sich die Schaltfläche **Abbrechen** in die Schaltfläche **Schließen**.

   Der Dialog **Produktinstallation** liefert Statusinformationen über den Fortschritt der Installation. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird im Dialog folgende Beendigungsnachricht angezeigt:

   ```
   Finished Product Installation (Produktinstallation beendet)
   ```
7. Stellen Sie sicher, dass im Dialog **Produktinstallation** keine Installationsfehler aufgeführt werden.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen**, um den Dialog **Produktinstallation** zu schließen.

Installieren der Ereigniskonsole über die Befehlszeile

Mit Hilfe des Befehls **winstall** können Sie die Ereigniskonsole über die Befehlszeile installieren. Zur Installation der Ereigniskonsole könnten Sie zum Beispiel den folgenden Befehl verwenden:

```
winstall -c /cdmount/NEW -i CONSOLE acadia
```

Dabei gilt:

-c /cdmount/NEW
Gibt den Pfad zum CD-Image an.

-i CONSOLE
Gibt die Produktindexdatei für die Beispielereignisdaten an.

acadia
Gibt an, dass die Ereigniskonsole auf diesem verwalteten Knoten installiert wird.

Installieren der Ereigniskonsole in einer Nicht-Tivoli-Umgebung unter Windows

Gehen Sie wie folgt vor, um die Ereigniskonsole in einer Nicht-Tivoli-Umgebung unter Windows zu installieren:

1. Navigieren Sie im Windows-Programm Explorer zum Installationsverzeichnis der Ereigniskonsole auf der Produkt-CD von Tivoli Enterprise Console.
2. Klicken Sie doppelt auf die Datei **NON_TME/W32-IX86/InstallCONSOLE/setup.exe**. Der Installationsassistent (InstallShield Wizard) wird gestartet und der Dialog **Willkommen** angezeigt.

3. Klicken Sie auf **Weiter**. Der Dialog **Feature-Auswahl** wird angezeigt.

Tivoli Enterprise Console - Konsole - InstallShield Wizard
Feature-Auswahl
Wählen Sie die Features, die Sie installieren wollen:
Tivoli Enterprise Console - Konsole 3.7 (13.6MB)
Java Runtime Environment 1.1.8 (7.1MB)
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**, um die Anwendung **Tivoli Enterprise Console - Konsole** und die Komponente **Java Runtime Environment** zu installieren.

   Die Anwendung **Tivoli Enterprise Console - Konsole** und die Komponente **Java Runtime Environment** sind bereits ausgewählt. Wenn Sie Java Runtime Environment nicht installieren möchten, heben Sie die Auswahl auf. Später werden Sie aufgefordert, einen Pfad zu Ihrer Java Virtual Machine (JVM) anzugeben.

   Anmerkung: Tivoli empfiehlt die Installation von Java Runtime Environment. Andere JVMs sind mit der Ereigniskonsole möglicherweise nicht kompatibel.

   Nachdem Sie auf die Schaltfläche **Weiter** geklickt haben, wird der Dialog für den **Zielordner** angezeigt.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**, um die Ereigniskonsole in dem Standardverzeichnis zu installieren, dessen Pfad im Textfeld angezeigt wird.

Wenn Sie den Pfad des Verzeichnisses ändern möchten, in dem die Ereigniskonsole installiert wird, geben Sie den neuen Verzeichnispfad in das Textfeld ein. Sie können auch auf die Schaltfläche **Ändern** klicken, wodurch der Dialog **Verzeichnis auswählen** angezeigt wird. Von dort können Sie zu dem Verzeichnis navigieren, in dem Sie die Ereigniskonsole installieren möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** oder **Abbrechen**, um zum Dialog **Zielordner** zurückzukehren. Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Dialog **Bereit zur Installation** oder **Pfad für JVM** wird angezeigt.

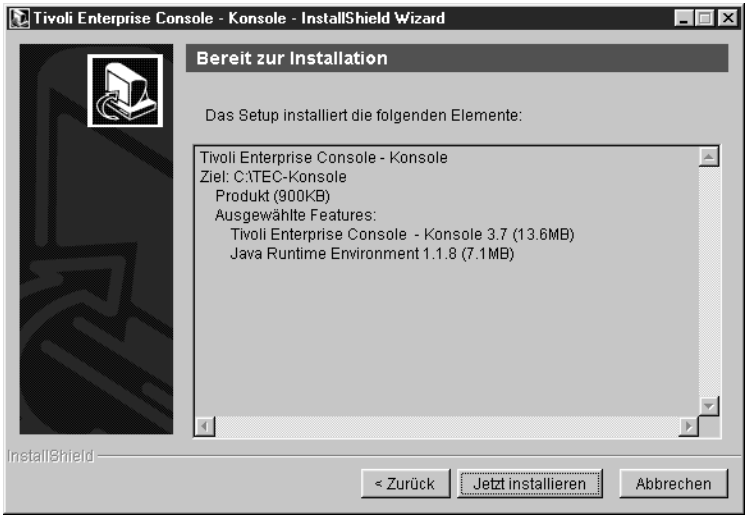
6. Wenn Sie in Schritt 4 die Installation der Komponente Java Runtime Environment ausgewählt haben, fahren Sie mit Schritt 8 fort.

   Wenn Sie die Installation der Komponente Java Runtime Environment nicht ausgewählt haben, wird der Dialog **Pfad für JVM** angezeigt.

Tivoli Enterprise Console - Konsole - InstallShield Wizard
Pfad für JVM
Da Sie die mitgelieferte JVM nicht installieren wollen,müssen Sie den Pfad zu der JVM angeben, die verwendet wird, um die TEC-Konsole auszuführen.
Durchsuchen...
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Geben Sie den Verzeichnispfad Ihrer JVM in das Textfeld im Dialog **Pfad für JVM** ein. Sie können auch auf die Schaltfläche **Durchsuchen** klicken und im Dialog über die **Verzeichnisauswahl** zu dem Verzeichnis navigieren. Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Dialog **Bereit zur Installation** wird angezeigt.



7. Wenn die Installationsinformationen im Textfeld korrekt sind, klicken Sie die auf Schaltfläche **Jetzt installieren**. Falls die Installationsinformationen nicht korrekt sind, können Sie auf die Schaltfläche **Zurück** klicken, um zu den einzelnen Dialogen zurückzukehren und die Installationsoptionen zu ändern.

   Nach dem Klicken auf die Schaltfläche **Jetzt installieren** startet der Installationsassistent die Installation. Sie können die Installation zu jedem Zeitpunkt stoppen, indem Sie auf **Abbrechen** klicken.

   Nachdem der Installationsassistent (InstallShield Wizard) die Installation abgeschlossen hat, wird der Dialog mit der **Installationszusammenfassung** angezeigt.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Beenden**, um den Dialog zu schließen und die Sitzung des Installationsassistenten zu beenden.

Installieren der Ereigniskonsole in einer Nicht-Tivoli-Umgebung unter UNIX

Soll die Ereigniskonsole in einer Nicht-Tivoli-Umgebung installiert werden, erstellen Sie ein Verzeichnis, wechseln in das neue Verzeich-

nis, und dekomprimieren Sie die Datei für die Nicht-Tivoli-Installation unter UNIX von der Produkt-CD von Tivoli Enterprise Console mit Hilfe des folgenden Befehls:

```
tar -xvof /NON_TME/PLATTFORM/CONSOLE.TAR
```

Dabei gilt:

PLATTFORM
: Die Betriebssystemplattform des Hosts, die in Großschreibung angegeben werden muss. Folgende Werte sind in einer UNIX-Nicht-Tivoli-Umgebung möglich:

- AIX4-R1
- HPUX10
- SOLARIS2

Installieren des Adapterkonfigurationsprogramms (ACF)

Installieren Sie das ACF nach der Installation des Ereignisservers, des UI-Servers, der Beispielereignisdaten und der Ereigniskonsolen.

Anmerkung: Das Adapterkonfigurationsprogramm muss zunächst auf dem TMR-Server und auf allen verwalteten Knoten installiert werden, die Tivoli Management Framework-Gateways sind und von denen aus die Adapter verteilt werden.

Die ACF-Installation umfasst das ACF mit der Möglichkeit zur Installation von Protokolldateiadaptern auf Tivoli-Endpunkten und des SNMP-Adapters auf Tivoli-Endpunkten sowie die Verteilung von Adaptern von Tivoli-verwalteten Knoten.

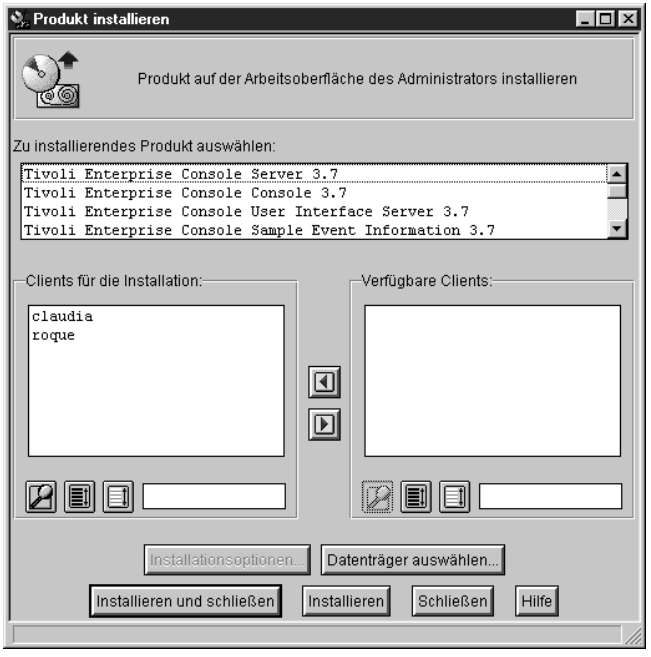
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Berechtigungsklasse
Installieren des ACF	Tivoli-Arbeitsoberfläche	**install_client**

Installieren des ACF über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um das Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) über die Tivoli-Arbeitsoberfläche zu installieren:

1. Starten Sie die Tivoli-Arbeitsoberfläche.
2. Wählen Sie im Menü **Arbeitsoberfläche** die Optionen **Installieren -> Produkt installieren** aus. Der Dialog **Produkt installieren** wird angezeigt.



3. Wählen Sie in der Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** die Komponente **Tivoli Enterprise Console Adapter Configuration Facility 3.7.1** aus.
4. Wählen Sie in der Liste **Verfügbare Clients** die Maschinen aus, auf denen diese Komponente installiert werden soll.

   Verschieben Sie die Maschinen aus einer Liste in die andere, indem Sie den Maschinennamen auswählen und auf die entsprechende Pfeilschaltfläche klicken. Die Komponente wird auf den Maschinen installiert, die in der Liste **Clients für die Installation** aufgeführt sind.

Anmerkung: Das Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) muss auf dem TMR-Server und allen Endpunkt-Gateways installiert werden. Sollen mit dem ACF Dateien an die separat installierten Adapter von Tivoli-verwaltete Knoten verteilt werden, muss das ACF auf allen verwalteten Knoten mit Adaptern installiert werden.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren und schließen**, um das ACF zu installieren und den Dialog **Produkt installieren** zu schließen.

   Der Installationsprozess zeigt Ihnen nun den Dialog **Produktinstallation** an.

   Dieser Dialog listet Operationen auf, die im Verlauf der Installation stattfinden, sowie etwaige Probleme, die Sie eventuell korrigieren möchten, bevor Sie die Installation fortsetzen.

6. Entscheiden Sie anhand der Nachrichten im Dialog **?Produktinstallation**, ob die Installation abgebrochen oder fortgesetzt werden soll:

   - Wenn es Probleme gibt, die Sie vor der Fortsetzung der Installation beheben müssen, klicken Sie auf **Abbrechen**.
   - Wenn Sie die Installation fortsetzen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Installation fortsetzen**.

     Nachdem Sie auf die Schaltfläche **Installation fortsetzen** geklickt haben, ändert sich die Schaltfläche **Abbrechen** in die Schaltfläche **Schließen**.

   Der Dialog **Produktinstallation** liefert Statusinformationen über den Fortschritt der Installation. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird im Dialog folgende Beendigungsnachricht angezeigt:

   ```
   Finished Product Installation (Produktinstallation beendet)
   ```

7. Stellen Sie sicher, dass im Dialog **Produktinstallation** keine Installationsfehler aufgeführt werden.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen**, um den Dialog zu schließen.

Installieren des ACF über die Befehlszeile

Mit Hilfe des Befehls **winstall** können Sie das Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) über die Befehlszeile installieren. Zur Installation des ACF könnten Sie zum Beispiel den folgenden Befehl verwenden:

```
winstall -c /cdmount/NEW -i ACF abroc
```

Dabei gilt:

-c /cdmount/NEW
Gibt den Pfad zum CD-Image an.

-i ACF
Gibt die Produktindexdatei für das ACF an.

abroc Gibt an, dass das ACF auf diesem verwalteten Knoten installiert wird.

Installieren von Adaptern

Installieren Sie nach der Installation des Ereignisservers, des UI-Servers, der Beispielereignisdaten, der Ereigniskonsolen und des Adapterkonfigurationsprogramms ausgewählte Adapter. Informationen zur Installation und Deinstallation von Adaptern auf verwalteten Knoten, Endpunktadaptern und Nicht-Tivoli-Adaptern finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide*. Informationen zum Installieren und Deinstallieren von Endpunktadaptern finden Sie unter „Adapterkonfigurationsprogramm (ACF)” auf Seite 175.

Aktualisieren von Tivoli Enterprise Console

Wenn Sie Komponenten von Tivoli Enterprise Console aktualisieren, installieren Sie ein Aktualisierungsimage für die entsprechende Komponente. Sie können eine Aktualisierung dieser Komponenten entweder mit Hilfe von SIS oder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche vornehmen.

Anmerkung: Bevor Sie eine der folgenden Verfahren ausführen, lesen Sie die Aktualisierungsinformationen in den neuesten *Tivoli Enterprise Console Release Notes*.

Die folgende Tabelle zeigt die Berechtigungsklassen, die zur Durchführung einer Produktaktualisierung von Tivoli Enterprise Console erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Berechtigungsklassen
Aktualisieren von Tivoli-Produkten	TMR	**install_product** oder **Senior**

Vorbereiten von Aktualisierungen

Nach der Installation von Tivoli Enterprise Console, jedoch vor einer Aktualisierung, müssen Sie folgende Schritte ausführen:

1. Erstellen Sie Sicherungskopien der betroffenen Objektdatenbanken. Tivoli empfiehlt vor der Aktualisierung von Tivoli Enterprise Console eine Sicherung der Objektdatenbanken für alle betroffenen Maschinen in Ihrer TMR auszuführen. Diese Sicherung gibt Ihnen die Möglichkeit, einen bekannten und funktionierenden Zustand wiederherzustellen. Die Erstellung einer Sicherungskopie ist nützlich für den Fall, dass bei der Installation von Tivoli Enterprise Console Probleme auftreten.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie auf allen Hosts, auf denen die Aktualisierung durchgeführt werden soll, die korrekte Version von Tivoli Management Framework verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Sicherstellen der richtigen Version von Tivoli Management Framework” auf Seite 100.
3. Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen für Tivoli Enterprise Console erfüllt sind. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Planen der Umgebung” auf Seite 21 und unter „Systemvoraussetzungen” auf Seite 31.

Sichern von Objektdatenbanken

Vor der Installation, Aktualisierung oder Deinstallation von Tivoli Enterprise Console-Komponenten sollten Sie die Tivoli-Objektdatenbanken für alle betroffenen Maschinen in Ihrer Tivoli Management Region (TMR) sichern. Diese Sicherung gibt Ihnen die Möglichkeit, einen bekannten und funktionierenden Zustand wieder-

herzustellen. Die Erstellung einer Sicherungskopie ist nützlich für den Fall, dass bei der Installation von Tivoli Enterprise Console Probleme auftreten.

Wählen Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche die Option **Arbeitsoberfläche -> Sichern** aus, um eine Sicherung der Objektdatenbank für den TMR-Server und die verwalteten Knoten durchzuführen. Alternativ dazu können Sie auch den Befehl **wbkupdb** verwenden. Weitere Informationen zum Befehl **wbkupdb** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Sicherstellen der richtigen Version von Tivoli Management Framework

Wenn Sie eine Aktualisierung auf Tivoli Enterprise Console Version 3.7.1 durchführen, lesen Sie in den *Tivoli Enterprise Console Release Notes* die Kompatibilitäts- und Interoperabilitätsangaben zu den jeweiligen Produktversionen von Tivoli Management Framework nach.

Allgemeine Überlegungen zu Aktualisierungen

Bei der Durchführung einer Aktualisierung von Tivoli Enterprise Console sind folgende Punkte zu beachten:

- Stoppen Sie den Tivoli Enterprise Console-Ereignisserver, den UI-Server, alle Tivoli Enterprise Console-Ereigniskonsolen sowie alle Adapter. Sind noch Tivoli Enterprise Console-Prozesse aktiv (erkennbar an **tec_***), beenden Sie diese manuell.
- Die Aktualisierung auf Tivoli Enterprise Console Version 3.7.1 erfolgt für jede TMR einzeln. Sie muss für jede zu aktualisierende TMR vom TMR-Server aus durchgeführt werden.

Aktualisierungsimages

Jedes Release der Produkt-CD von Tivoli Enterprise Console enthält die Aktualisierungsimages für das entsprechende Produkt. Die Images sind in der Datei **PATCHES.LST** aufgelistet.

In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Komponenten von Tivoli Enterprise Console beschrieben.

Aktualisierungsimages für Version 3.7.1

Die Aktualisierungsimages für Tivoli Enterprise Console Version 3.7.1 befinden sich im Unterverzeichnis **/UPGRADE**. Für dieses Release sind folgende Aktualisierungsimages verfügbar:

Tivoli Enterprise Console-Ereignisserver, Aktualisierung auf Version 3.7.1

Fahren Sie vor der Installation den Ereignisserver, den UI-Server und alle Ereigniskonsolen herunter.

Eine Aktualisierung des Ereignisservers darf nur erfolgen, wenn mindestens Tivoli Enterprise Console Version 3.6.2 verwendet wird.

Tivoli Enterprise Console-Ereigniskonsole, Aktualisierung auf Version 3.7.1

Fahren Sie vor der Installation den Ereignisserver, den UI-Server und alle Ereigniskonsolen herunter. Eine Aktualisierung kann nur auf Maschinen durchgeführt werden, auf denen derzeit Version 3.7 des Produkts installiert ist.

Eine Aktualisierung der Ereigniskonsole darf nur erfolgen, wenn mindestens Tivoli Enterprise Console Version 3.7 verwendet wird.

Tivoli Enterprise Console-UI-Server, Aktualisierung auf Version 3.7.1

Fahren Sie vor der Installation den Ereignisserver, den UI-Server und alle Ereigniskonsolen herunter. Eine Aktualisierung kann nur auf Maschinen durchgeführt werden, auf denen derzeit Version 3.7 des Produkts installiert ist.

Eine Aktualisierung des UI-Servers darf nur erfolgen, wenn mindestens Tivoli Enterprise Console Version 3.7 verwendet wird. Der UI-Server wurde als neue Produktkomponente mit Tivoli Enterprise Console Version 3.7 eingeführt und muss auch entsprechend installiert werden.

Tivoli Enterprise Console-Beispielereignishilfe, Aktualisierung auf Version 3.7.1

Fahren Sie vor der Installation den Ereignisserver, den UI-Server und alle Ereigniskonsolen herunter. Eine Aktualisie-

rung kann nur auf Maschinen durchgeführt werden, auf denen derzeit Version 3.7 des Produkts installiert ist.

Eine Aktualisierung der Beispielereignishilfe darf nur erfolgen, wenn mindestens Tivoli Enterprise Console Version 3.7 verwendet wird. Die Beispielereignishilfe wurde als neue Produktkomponente mit Tivoli Enterprise Console Version 3.7 eingeführt und muss auch entsprechend installiert werden.

Tivoli Enterprise Console-Adapterkonfigurationsprogramm, Aktualisierung auf Version 3.7.1

Die Installation sollte nur auf Maschinen erfolgen, auf denen derzeit mindestens die Version 3.6.2 dieses Produkts installiert ist.

Tivoli Enterprise Console-EIF, Aktualisierung auf Version 3.7.1

Die Installation sollte nur auf Maschinen erfolgen, auf denen derzeit mindestens die Version 3.6.2 dieses Produkts installiert ist.

Für die Verwendung von Tivoli Event Integration Facility sind nur der Tivoli Enterprise Console-Server und das Adapterkonfigurationsprogramm erforderlich.

Adapter mit Aktualisierungsimages

Tivoli Enterprise Console HP OpenView Adapter, Aktualisierung auf Version 3.7.1

Tivoli Enterprise Console SunNet Manager Adapter, Aktualisierung auf Version 3.7.1

Aktualisieren mit Hilfe von Software Installation Service (SIS)

Zur Durchführung von Aktualisierungen mit Hilfe von SIS müssen Sie die Aktualisierungsimages in das Installations-Repository importieren und auswählen, auf welchen Maschinen welche Komponentenaktualisierungen durchgeführt werden sollen. Eine Liste der Tivoli Enterprise Console-Komponenten auf Release-Ebene finden Sie unter „Aktualisierungsimages” auf Seite 100. Anweisungen zur Verwendung von SIS zum Importieren von Images, Auswählen von Produk-

ten oder Auswählen von Maschinen finden Sie unter „Installieren mit Hilfe von Software Installation Service (SIS)” auf Seite 56.

Anmerkung: Der Installationsmechanismus von SIS macht keinen Unterschied zwischen Installations- und Aktualisierungsimages.

Aktualisieren über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Das Verfahren zur Durchführung einer Aktualisierung für eine Tivoli Enterprise Console-Produktkomponente über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ist bis auf folgende Ausnahmen mit der Installation des Produkts identisch:

- Anstatt der Auswahl von **Installieren -> Produkt installieren** über die Menüleiste wählen Sie **Installieren -> Programmkorrektur installieren** aus. Detaillierte Informationen zur Installation der Tivoli Enterprise Console-Komponenten über die Tivoli-Arbeitsoberfläche finden Sie unter „Installieren über die Tivoli-Arbeitsoberfläche” auf Seite 70. Dieser Abschnitt enthält Anweisungen für jede der Tivoli Enterprise Console-Komponenten.
- Navigieren Sie bei der Auswahl des Datenträgers für die Aktualisierung von Tivoli Enterprise Console zum Unterverzeichnis **/UPGRADE**, und nicht zum Unterverzeichnis **/NEW** auf der CD. Detaillierte Anweisungen zur Auswahl des richtigen Verzeichnisses finden Sie unter „Auswählen der Datenträger” auf Seite 71.

Aktualisieren über die Befehlszeile

Zur Durchführung von Produktaktualisierungen über die Befehlszeile verwenden Sie den Befehl **wpatch**. Da für den Aktualisierungsprozess keine Angaben von Schlüsselwort-Wert-Paaren erforderlich sind, sieht die Syntax für den Befehl **wpatch** wie folgt aus:

```
wpatch -c/UPGRADE -i Programmkorrektur Maschine1 ...
```

Dabei gilt:

-c/UPGRADE Gibt den Pfad zum CD-Image an.

-i *Programmkorrektur*.**IND**
: Gibt die Produktindexdatei an. Die Dateinamen für die Indexdateien der Programmkorrektur sind in der auf der CD enthaltenen Datei **PATCHES.LST** aufgeführt. Die Erweiterung **.IND** ist nicht erforderlich.

maschine1
: Gibt den Hostnamen der Maschine an, auf der die Programmkorrektur zu installieren ist. Sie können mehrere Maschinen angeben. Wenn keine Maschine angegeben wird, wird die Programmkorrektur auf allen Maschinen installiert, die den Installationsabhängigkeiten entsprechen.

Weitere Informationen zur Verwendung des Befehls **wpatch** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Deinstallieren

Soll Tivoli Enterprise Console auf einer bestimmten Maschine oder in einer TMR deinstalliert werden, müssen Sie den Befehl **wuninst** verwenden. Der Befehl **wuninst** ist im Lieferumfang von Tivoli Management Framework verfügbar. Weitere Informationen zum Befehl **wuninst** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Vor der Deinstallation des Produkts empfiehlt Tivoli, die Objektdatenbanken für alle betroffenen Maschinen in der TMR zu sichern. Diese Sicherung gibt Ihnen die Möglichkeit, einen bekannten und funktionierenden Zustand wiederherzustellen.

Anmerkung: Sollen während des Deinstallationsprozesses keine Binärdateien gelöscht werden, sollte eine Sicherung des gesamten Dateisystems durchgeführt werden.

Wählen Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche die Option **Arbeitsoberfläche -> Sichern** aus, um eine Sicherung der Objektdatenbank für den TMR-Server und die verwalteten Knoten durchzuführen. Alternativ dazu können Sie auch den Befehl **wbkupdb** verwenden. Weitere Informationen zum Befehl **wbkupdb** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Anmerkung: Falls der Datenbankserver nicht die gleiche Maschine ist wie der Tivoli Enterprise Console-Server für DB2 und Informix und Sie den Befehl **wuninst** oder das Skript **tec-remove.sh** ausführen, sollten Sie die Frage, ob Sie die Tivoli Enterprise Console-Daten aus dem RDBMS entfernen möchten, verneinen. Führen Sie danach das Skript **rm_tec_db.sh** auf dem Datenbankserver aus, wenn Sie sowohl die Daten als auch die Tivoli Enterprise Console-Datenbank löschen möchten.

Die folgende Tabelle zeigt die Berechtigungsklasse, die zur Deinstallation von Tivoli Enterprise Console erforderlich ist.

Aktivität	Kontext	Berechtigungsklasse
Deinstallieren von Tivoli-Produkten	TMR	**Super**

Geben Sie folgenden Befehl ein, um die Syntaxbeschreibung des Befehls **wuninst** für eine bestimmte Tivoli Enterprise Console-Komponente anzuzeigen:

```
wuninst kennung
```

Dabei ist *kennung* die registrierte Produktkennung für die jeweilige Komponente.

Die registrierten Produktkennungen für Tivoli Enterprise Console-Komponenten lauten:

- **TEC_SERVER**

  Ereignisserver

- **TEC_CONSOLE**

  Ereigniskonsole (im Lieferumfang von Tivoli Enterprise Console Version 3.6 enthaltene Ereigniskonsole)

- **TEC_JCONSOLE**

  Ereigniskonsole (im Lieferumfang von Tivoli Enterprise Console Version 3.7 oder höher enthaltene Ereigniskonsole)

- **TEC_EVTHELP**
  Beispielereignisdaten
- **TEC_UI_SRVR**
  UI-Server
- **ACF**
  Adapterkonfigurationsprogramm
- **EIF**
  Event Integration Facility

Anmerkung: Adapter können zwar über die Tivoli-Installationsmechanismen installiert, jedoch nicht mit Hilfe des Befehls **wuninst** deinstalliert werden. Informationen zur Deinstallation von Adaptern finden Sie unter „Deinstallieren von Adaptern” auf Seite 107.

Reihenfolge zur Deinstallation von Komponenten

Zur erfolgreichen Deinstallation des kompletten Produkts Tivoli Enterprise Console aus Ihrer Tivoli-Umgebung müssen Sie die Tivoli Enterprise Console-Komponenten in der folgenden Reihenfolge deinstallieren:

1. Alle Adapter
2. Alle Adapterkonfigurationsprogramme (ACFs)
3. Alle Ereigniskonsolen
4. Beispielereignisdaten
5. UI-Server
6. Ereignisserver

Die folgenden Abschnitte enthalten detaillierte Informationen zur Deinstallation dieser Komponenten.

Deinstallieren von Adaptern

Informationen zur Deinstallation von Adaptern finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide*. Für die meisten Adaptern löschen Sie die entsprechenden Einträge in einem Adapterkonfigurationsprofil (ACP) und verteilen dieses Profil an die Zielmaschinen. Für andere Adapter werden die von Tivoli mitgelieferten Skripts verwendet. Weitere Informationen zum Deinstallieren von Tivoli-Adaptern finden Sie unter „Deinstallieren eines Adapters in einer Tivoli-Umgebung” auf Seite 254.

Deinstallieren des Adapterkonfigurationsprogramms (ACF)

Zur Deinstallation des ACF vom verwalteten Knoten **cavaj** in Ihrer TMR geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
wuninst ACF cavaj –rmfiles
```

Dabei gilt:

ACF Gibt die registrierte Produktkennung für das ACF an.

cavaj Gibt den Hostnamen des verwalteten Knotens an. Wenn Sie diese Komponente von allen Maschinen in der TMR entfernen möchten, geben Sie stattdessen den Hostnamen des TMR-Servers an.

–rmfiles
Gibt an, dass alle Datenbankobjekte und alle zugehörigen Dateien zu entfernen sind. Wird -rmfiles angegeben, werden die zugeordneten Dateien auch entfernt, wenn es sich um gemeinsam genutzte Dateien handelt.

Anmerkung: Damit das ACF korrekt deinstalliert werden kann, muss es zuerst auf dem TMR-Server, anschließend auf den verwalteten Knoten installiert worden sein. Weitere Informationen zur Installation des ACF finden Sie unter „Installieren des Adapterkonfigurationsprogramms (ACF)” auf Seite 95.

Deinstallieren der Ereigniskonsole

Zur Deinstallation der Ereigniskonsolen der Version 3.7 von allen Maschinen in der TMR geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
wuninst TEC_JCONSOLE TMRserver –rmfiles
```

Dabei gilt:

TEC_JCONSOLE
Gibt die registrierte Produktkennung für die Ereigniskonsole an.

TMRserver
Gibt den Hostnamen des TMR-Servers an. Wenngleich auf dieser Maschine vielleicht keine Ereigniskonsole installiert ist, wird durch die Angabe des TMR-Servers die Konsole von jeder einzelnen Maschine in der TMR entfernt, auf der die Konsole installiert ist.

–rmfiles
Gibt an, dass alle Datenbankobjekte und die zugehörigen Dateien zu entfernen sind. Diese Dateien werden auch entfernt, wenn es gemeinsam genutzte Dateien sind.

Deinstallieren der Beispielereignisdaten

Zur Deinstallation der Beispielereignisdaten vom verwalteten Knoten **gateaux** geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
wuninst tec_EVTHELP gateaux –rmfiles
```

Dabei gilt:

TEC_EVTHELP
Gibt die registrierte Produktkennung für die Beispielereignisdaten an.

gateaux
Gibt den Hostnamen des verwalteten Knotens an, auf dem sich die Beispielereignisdaten befinden.

–rmfiles
Gibt an, dass alle Datenbankobjekte und die zugehörigen

Dateien zu entfernen sind. Diese Dateien werden auch entfernt, wenn es gemeinsam genutzte Dateien sind.

Deinstallieren des Benutzerschnittstellenservers

Zur Deinstallation des UI-Servers vom verwalteten Knoten **gateaux** geben Sie folgenden Befehl ein:

```
wuninst TEC_UI_SRVR gateaux –rmfiles
```

Dabei gilt:

TEC_UI_SRVR
Gibt die registrierte Produktkennung für den UI-Server an.

gateaux
Gibt den Hostnamen des verwalteten Knoten an, auf dem sich der UI-Server befindet.

–rmfiles
Gibt an, dass alle Datenbankobjekte und die zugehörigen Dateien zu entfernen sind. Diese Dateien werden auch entfernt, wenn sie gemeinsam benutzte Dateien sind.

Deinstallieren des Ereignisservers

Zur Deinstallation des Ereignisservers vom verwalteten Knoten **gateaux** geben Sie folgenden Befehl ein:

```
wuninst TEC_SERVER gateaux –rmfiles
```

Dabei gilt:

TEC_SERVER
Gibt die registrierte Produktkennung für den Ereignisserver an.

gateaux
Gibt den Hostnamen des verwalteten Knotens an, auf dem sich der Ereignisserver befindet. Da es nur einen Ereignisserver in einer TMR gibt, können Sie den Hostnamen des TMR-Servers angeben.

–rmfiles

Gibt an, dass alle Datenbankobjekte und die zugehörigen Dateien zu entfernen sind. Diese Dateien werden auch entfernt, wenn es gemeinsam genutzte Dateien sind.

Anmerkung: Das Skript **wuninst** ruft das Skript **tec-remove.sh** im Verzeichnis **$BINDIR/TME/TEC** auf. Das Skript **tec-remove.sh** fragt, ob Sie die Tivoli Enterprise Console-Daten aus dem RDBMS entfernen möchten. Wenn Sie diese Frage bejahen, wird die Tivoli Enterprise Console-Datenbank vom Datenbankserver entfernt. Wenn Sie einen DB2- oder Informix-Datenbankserver haben, der auf einer anderen Maschine als der Tivoli Enterprise Console-Server ausgeführt wird, und Sie die Tivoli Enterprise Console-Datenbank entfernen möchten, können Sie das Skript **rm_tec_db.sh** auf dem Datenbankserver manuell ausführen.

Ereignisdatenbank verwenden

Tivoli Enterprise Console speichert Ereignisdaten und andere Informationen in einem unterstützten RDBMS. Zur Kommunikation mit dieser Datenbank muss das Produkt zur Verwendung des RIM-Objekts (RDBMS Interface Module) konfiguriert werden.

Arbeiten mit dem RIM-Objekt

Wenn ein Tivoli Management Framework-Produkt mit einem RIM-Objekt arbeitet, können Sie verschiedene Aktionen in Zusammenhang mit dem RIM-Objekt ausführen. Folgende Aktionen sind möglich:

- Abrufen von Informationen über das RIM-Objekt
- Ändern des RIM-Objekts
- Löschen des RIM-Objekts
- Testen der RIM-Konnektivität

Abrufen von Informationen über RIM-Objekte

Wenn Sie alle RIM-Objekte in Ihrer Tivoli-Umgebung auflisten möchten, geben Sie folgenden Befehl in die Befehlszeile ein:

```
wlookup -ar RIM
```

Wenn Sie Konfigurationsdaten für ein bestimmtes RIM-Objekt anzeigen möchten, geben Sie folgenden Befehl in die Befehlszeile ein:

```
wgetrim RIM_Objektname
```

Ändern von RIM-Objekten

Mit Hilfe des Befehls **wsetrim** können Sie die Attribute für ein RIM-Objekt ändern. Mit diesem Befehl können folgende Angaben jedoch nicht geändert werden:

- Das dem RIM-Objekt zugeordnete Datenbankobjekt
- Die Maschine, auf dem sich das RIM-Objekt befindet
- Das RIM-Kennwort

Wenn Sie den Datenbankanbieter oder die Maschine, auf der sich das RIM-Objekt befindet, ändern möchten, müssen Sie das RIM-Objekt mit Hilfe der Befehle **wdel** und **wcrtrim** löschen und erneut erstellen. Zum Ändern des RIM-Kennworts müssen Sie den Befehl **wsetrimpw** verwenden.

Detaillierte Informationen zu den Befehlen **wsetrim**, **wdel**, **wcrtrim** und **wsetrimpw** finden Sie Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Löschen von RIM-Objekten

Wenn Sie ein RIM-Objekt löschen müssen, verwenden Sie dazu den Befehl **wdel**. Die Syntax für diesen Befehl sieht wie folgt aus:

```
wdel @RIM:RIM_objektname
```

Detaillierte Informationen zur Verwendung des Befehls **wdel** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Auswählen des RIM-Hosts

Der RIM-Host kommuniziert mit der RDBMS-Datenbank in einer allgemeinen, datenbankunabhängigen Art. Bei der Festlegung, welche Maschine als RIM-Host fungieren soll, sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Der RIM-Host muss ein verwalteter Knoten sein.
- Auf dem RIM-Host muss die RDBMS-Clientsoftware installiert sein.
- Wenn sich der RIM-Host auf einer HP-UX- oder Windows-Maschine befindet, muss sichergestellt werden, dass das Benutzerkonto **tmersrvd** auf dieser Maschine definiert ist. Zusätzliche Informationen zum Konto **tmersrvd** finden Sie in den *Tivoli Management Framework Release Notes*.

  Anmerkung: Bei Verwendung von Informix, muss das Konto **informix** auf dem RIM-Host definiert sein.
- Wenn Sie den RIM-Host ändern, müssen Sie das RIM-Objekt löschen und ein neues Objekt erstellen, indem Sie die Befehle **wdel** und **wcrtrim** verwenden. Detaillierte Informationen zu diesen und anderen RIM-Befehlen finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Auswählen des RDBMS-Servers

Der RDBMS-Server ist die Maschine, auf der Sie die RDBMS-Serversoftware installieren und auf der sich das Schema des Ereignis-Repository befindet. Bei der Festlegung, welche Maschine als RDBMS-Server fungieren soll, sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Diese Maschine muss eine TCP/IP-Verbindung zum RIM-Host haben.
- Diese Maschine braucht kein verwalteter Knoten in der Tivoli Management Region (TMR) zu sein, aber sie muss sich im gleichen Teilnetzwerk wie die TMR befinden.

- Diese Maschine muss über ausreichenden Plattenspeicherplatz verfügen, um die Menge an Informationen unterstützen zu können, die Sie im Ereignis-Repository zu speichern beabsichtigen. Informationen zum Plattenspeicherbedarf enthalten die *Tivoli Enterprise Console Release Notes*.

Konfigurieren des RDBMS

Wenn Sie den Tivoli Enterprise Console-Ereignisserver installieren, werden Sie zur Eingabe der RDBMS-Konfigurationsdaten aufgefordert. Diese Informationen dienen zur Erstellung des RIM-Objekts in der Tivoli-Objektdatenbank. Das RIM-Objekt ermöglicht dem Ereignisserver die Kommunikation mit dem RDBMS. Aus diesem Grund muss das RDBMS vor der Installation des Ereignisservers installiert und konfiguriert werden.

Nach der Konfiguration des RDBMS und der Erstellung aller erforderlichen Geräte zur Aufnahme der Tivoli Enterprise Console-Datenbank sowie nach der Installation des Ereignisservers muss die Datenbank ordnungsgemäß für die Tivoli Enterprise Console-Datenbanktabellen mit Hilfe der vorgesehenen Skripts konfiguriert werden. Wenn Sie ein Skript zur Eingabe eines Gerätenamens für die Daten- und Protokollgeräte auffordert, empfiehlt Tivoli, die Daten- und Protokollgeräte auf separaten Dateisystemen auf unterschiedlichen Geräten anzulegen. Die Skripts mit den SQL-Befehlen, die zum Durchführen dieser Konfiguration erforderlich sind, befinden sich im Verzeichnis **$BINDIR/TME/TEC/sql**.

Diese SQL-Skripts müssen in der interaktiven SQL-Sitzung ausgeführt werden, die vom Datenbankanbieter geliefert wird. Die Dateierweiterung kennzeichnet die Datenbank, für die das SQL-Skript geschrieben ist. Die folgende Tabelle listet die Datenbankanbieter, den jeweiligen Befehl zum Starten der interaktiven SQL-Sitzung und die zugehörige Dateinamenerweiterung auf.

Datenbankanbieter	Interaktiver SQL-Befehl	Dateinamenerweiterung
DB2	db2	db2
Informix	dbaccess	inf

Datenbankanbieter	Interaktiver SQL-Befehl	Dateinamenerweiterung
Microsoft SQL Server	isql	mssql oder mssql7
Oracle	sqlplus	ora
Sybase	isql	syb

Die mitgelieferten Skripts passen die SQL-Skripts für Ihre Installation an und starten die interaktive SQL-Sitzung. Die Skripts im Verzeichnis **$BINDIR/TME/TEC/sql** werden wie folgt verwendet:

cr_db.*

Das SQL-Skript, das vom Skript **cr_tec_db.sh** zur Erstellung der Tivoli Enterprise Console-Datenbank aufgerufen wird.

cr_tbl.*

Das SQL-Skript, das vom Skript **cr_tec_db.sh** zur Erstellung der Tabellen, Indizes und Ansichten in der Tivoli Enterprise Console-Datenbank aufgerufen wird.

cr_tbl_drop.*

Das SQL-Skript, das vom Skript **cr_tec_db.sh** aufgerufen wird, um sicherzustellen, dass in der Datenbank nicht bereits Tivoli Enterprise Console-Tabellen vorhanden sind.

rm_db*

Das SQL-Skript, das vom Skript **rm_tec_db.sh** zum Löschen der Tivoli Enterprise Console-Datenbank aufgerufen wird.

rm_tbl.*

Dieses Skript kann dazu verwendet werden, die Tivoli Enterprise Console-Tabellen zu löschen. Es wird jedoch zur Zeit nicht von einem Skript aufgerufen.

upg_tbl.*

Diese Skripts werden vom Skript **upg_tec_db.sh** aufgerufen, um die Aktualisierung des Tivoli Enterprise Console-Schemas auf das neue Schema der Version 3.7 durchzuführen. Dieses Skript verhindert, dass Sie die Ereignisse aus Ihrer derzeitigen Ereignisdatenbank verlieren.

ch_tec_passwd.sh

Dieses Skript dient zur Änderung des Tivoli Enterprise Console-Benutzerkennworts für den Tivoli Enterprise Console-Benutzer in der Datenbank und auf dem RIM-Host.

cr_tec_db.sh

Dieses Skript dient zur Erstellung einer neuen Tivoli Enterprise Console-Datenbank sowie der Tabellen, Indizes, Benutzer und Ansichten. Dieses Skript ruft die Skripts **cr_db.***, **cr_tbl_drop.*** und **cr_tbl.*** zur Durchführung dieser Task auf. Dieses Skript wird nur für Installationen im neuen Schema verwendet. Damit dieses Skript unter DB2 und Informix erfolgreich ausgeführt werden kann, müssen sowohl die Datenbankumgebung als auch die Tivoli-Umgebung als Quellen zugänglich sein. Das Skript muss unter einem DB2- oder Informix-Benutzer ausgeführt werden (wie im RIM-Objekt festgelegt). Bei DB2 unter Windows muss dieses Skript über den DB2-Befehlszeilenprozessor (CLP) ausgeführt werden.

rm_tec_db.sh

Dieses Skript dient zum Löschen der Tivoli Enterprise Console-Datenbank, der Tabellen, Indizes, Benutzer und Ansichten. Zu diesem Zweck ruft dieses Skript das Skript **rm_db.*** auf.

upg_tec_db.sh

Dieses Skript dient zur Durchführung einer Aktualisierung des Schemas früherer Versionen von Tivoli Enterprise Console auf das Schema des aktuellen Releases. Zu diesem Zweck ruft dieses Skript das SQL-Skript **upg_tbl.*** auf. Dieses Skript wird nur für vorhandene Schemata der Version 3.7 von Tivoli Enterprise Console verwendet.

Anmerkungen:

1. Führen Sie unter Windows dieses Skript über die Bash-Shell aus, die von Tivoli Management Framework bereitgestellt wird.
2. Bevor Sie die Skripts **cr_tec_db.sh**, **rm_tec_db.sh** und **upg_tec_db.sh** ausführen, müssen Sie alle aktiven Ereigniskonsolen

und den Ereignisserver stoppen und sicherstellen, dass kein **tec_*-** und **RIM_*-**Prozess aktiv ist.

3. Bei Verwendung von DB2 oder Informix müssen Sie, falls sich der Ereignisserver und der RDBMS-Server auf unterschiedlichen Maschinen befinden, den Inhalt des Verzeichnisses **$BINDIR/TME/TEC/sql** auf dem Ereignisserver in ein Verzeichnis auf dem RDBMS-Server kopieren, um die Skripts auf dem RDBMS-Server ausführen zu können. Diese Funktionalität wird bei den anderen Datenbanken über die Clientverbindung ermöglicht.

Erstellen eines DB2-Repository

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte, die zur Erstellung eines Repository für ein DB2-RDBMS erforderlich sind. Bevor Sie diese Skripts ausführen, ist sicherzustellen, dass die Umgebungsvariable **DB2INSTANCE** definiert ist und dass die Skripts unter der Berechtigung des DB2-Benutzers ausgeführt werden, der für die Tivoli Enterprise Console-Instanz erstellt wurde.

Anmerkung: Wenn DB2 für das Ereignis-Repository verwendet wird, *müssen* die Skripts **cr_tec_db.sh**, **upg_tec_db.sh** und **rm_tec_db.sh** auf dem DB2-Server durch den DB2-Instanzbesitzer ausgeführt werden. Falls sich der DB2-Server und der Ereignisserver auf unterschiedlichen Maschinen befinden, müssen die Dateien **cr_tec_db.sh**, **rm_tec_db.sh**, **cr_db.db2**, **rm_db.db2**, **cr_tbl.db2**, **upg_tec_db.sh**, **upg_tbl.db2**, **cr_tbl_drop.db2** und **rm_tbl.db2** im Verzeichnis **$BINDIR/TME/TEC/sql** des Ereignisservers auf den DB2-Server kopiert bzw. über einen NFS-Mount (Network File System) im Netzwerk zugänglich gemacht werden.

Führen Sie vor der Erstellung des Repository folgende Schritte durch:

- Wenn sich unter UNIX das Skript **db2profile** (bzw. das Skript **db2cshrc** bei Verwendung der C-Shell) nicht im Verzeichnis **$INSTHOME/sqllib** des Instanzbesitzers befindet, setzen Sie die Umgebungsvariable **DB2INSTANCE** auf den Anmeldenamen des Instanzbesitzers.
- Stellen Sie sicher, dass der Pfad zu DB2 in der Umgebungsvariablen PATH enthalten ist.

Wenn Sie die Skripts zur Erstellung von Datenbanktabellen für Tivoli Enterprise Console ausführen, fügen diese Skripts das Verzeichnis ***DB_HOME*/bin** der Umgebungsvariablen **PATH** hinzu (wobei *DB_HOME* ein benutzerdefinierter Wert ist, der dem Feld **Database Home** entspricht). Die Aufnahme dieses Verzeichnisses in die Variable **PATH** ermöglicht Ihnen die Ausführung des interaktiven SQL-Prozessors. Wenn sich Ihr SQL-Prozessor an einer anderen Position befindet, fügen Sie die entsprechende Position der Umgebungsvariablen **PATH** hinzu, bevor Sie die Konfigurationsskripts ausführen.

Anmerkung: Sichern Sie vor der Ausführung der folgenden Prozedur Ihre RDBMS-Datenbank so, wie es in der vom Anbieter beigefügten Dokumentation beschrieben ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um das DB2-Ereignis-Repository zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Wechseln Sie in das folgende Verzeichnis (bzw. in das Verzeichnis, in das die Dateien auf dem Datenbankserver kopiert wurden):

   ```
   $BINDIR/TME/TEC/sql
   ```

2. Zur Installation einer neuen Datenbank führen Sie das Datenbankkonfigurationsskript wie folgt aus:

   ```
   ./cr_tec_db.sh
   ```

   Das folgende Skript versucht, Ihre Datenbankkonfiguration aus den Attributen des RIM-Objekts abzurufen. Falls dieses Skript das RIM-Objekt nicht finden kann, werden Sie zur Eingabe der RIM-Werte aufgefordert. Wenn Sie eine Aktualisierung Ihrer aktuellen Tivoli Enterprise Console-Datenbanken auf das neue Schema durchführen möchten, führen Sie das Aktualisierungsskript für die Datenbankkonfiguration wie folgt aus:

   ```
   ./upg_tec_db.sh
   ```

Erstellen eines Informix-Repository

Bei Verwendung eines Informix-Ereignis-Repository müssen Sie die folgenden Schritte durchführen, bevor Sie die Tivoli Enterprise Console-Skripts ausführen:

1. Nach der Installation des Informix-Clients (**sdk230**) müssen Sie folgende Informationen in die Datei **$INFORMIXDIR/.odbc.ini** einfügen:

   ```
   [tec] Driver=/data/informix/inf9.14uc31/lib/cli/iclis09b.so
   Description=INFORMIX SDK Driver
   Database=tec
   LogonID=
   pwd=
   Servername=TECprodBox
   ```

   Geben Sie für die Datenbank (Database), den Servernamen, den Hostnamen, die Anmelde-ID (LogonID) und das Kennwort (pwd) die Werte an, die Sie zur Erstellung des RIM-Objekts während der Ereignisserverinstallation verwendet haben. Die in diesem Beispiel gezeigten Angaben dienen nur zur Illustration.

2. Erstellen Sie den Datenbankbereich (Dbspace) für die Tivoli Enterprise Console-Datenbank.

3. Nach der Installation des Ereignisservers wird das Kennwort für den RDBMS-Benutzer im RIM-Objekt standardmäßig auf den Wert **tectec** gesetzt. Sie können dieses Kennwort mit Hilfe des Befehls **wsetrimpw** in das gleiche Kennwort wie für den Datenbankbenutzer ändern.

Wenn Informix als Ereignis-Repository verwendet wird, *müssen* die Skripts **upg_tec_db.sh**, **cr_tec_db.sh** und **rm_tec_db.sh** auf dem Informix-Server ausgeführt werden. Wenn sich der Informix-Server und der Ereignisserver auf unterschiedlichen Maschinen befinden, müssen die Dateien **cr_tec_db.sh**, **rm_tec_db.sh**, **cr_db.inf**, **rm_db.inf**, **cr_tbl.inf**, **upg_tec_db.sh**, **upg_db.inf**, **cr_tbl_drp.inf** und **rm_tbl.inf** im Verzeichnis **$BINDIR/TME/TEC/sql** des Ereignisservers auf den Informix-Server kopiert bzw. über einen NFS-Mount (Network File System) im Netzwerk zugänglich gemacht werden.

Wenn sich der Informix-Server und der Ereignisserver auf verschiedenen Maschinen befinden, muss der Informix-Client (**sdk230**) auf dem RIM-Host installiert sein. In diesem Szenario müssen Sie die Datei **$INFORMIXDIR/etc/sqlhosts** erstellen und eine lokale Kopie der Datei **.odbc.ini** besitzen. Die Datei **sqlhosts** gehört nicht zur Informix-Clientsoftware.

Wenn Sie die Skripts zur Erstellung von Datenbanktabellen für Tivoli Enterprise Console ausführen, fügen diese Skripts das Verzeichnis ***DB_HOME*/bin** der Umgebungsvariablen **PATH** hinzu (wobei *DB_HOME* ein benutzerdefinierter Wert ist, der dem Feld **Database Home** entspricht). Die Aufnahme dieses Verzeichnisses in die Variable **PATH** ermöglicht Ihnen die Ausführung des interaktiven SQL-Prozessors. Wenn sich Ihr SQL-Prozessor an einer anderen Position befindet, fügen Sie die entsprechende Position der Umgebungsvariablen **PATH** hinzu, bevor Sie die Konfigurationsskripts ausführen.

Anmerkung: Sichern Sie vor der Ausführung der folgenden Prozedur Ihre RDBMS-Datenbank so, wie es in der vom Anbieter beigefügten Dokumentation beschrieben ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Informix-Repository zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Wechseln Sie in das folgende Verzeichnis:
   ```
   $BINDIR/TME/TEC/sql
   ```
2. Führen Sie das Datenbankkonfigurationsskript wie folgt aus:
   ```
   ./cr_tec_db.sh
   ```

   Das folgende Skript versucht, Ihre Datenbankkonfiguration aus den Attributen des RIM-Objekts abzurufen. Falls dieses Skript das RIM-Objekt nicht finden kann, werden Sie zur Eingabe der RIM-Werte aufgefordert. Wenn Sie eine Aktualisierung Ihrer aktuellen Tivoli Enterprise Console-Datenbanken auf das neue Schema durchführen möchten, führen Sie das Aktualisierungsskript für die Datenbankkonfiguration wie folgt aus:
   ```
   ./upg_tec_db.sh
   ```

   Anmerkung: Informix arbeitet nicht mit dem Datenbankbenutzerkonzept. Das Produkt verwendet zur Sicherheits- und Zugriffssteuerung den UNIX- oder Windows-Benutzernamen. Das Skript **cr_tec_db.sh** erstellt keine Benutzer, da diese Aufgabe von Betriebssystemfunktionen übernommen wird. Der Benutzername für das Informix-RIM-Objekt braucht nicht der Informix-Super-Benutzer **informix** zu sein. Der Benutzername kann eine beliebige gültige Benutzer-ID auf dem fernen Informix-Server sein. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt des Informix-Administratorhandbuchs (*Informix Administrator's Guide*), das Netzwerk- und Sicherheitsdateien behandelt.

Erstellen eines Microsoft SQL-Repository

Wenn Sie die Skripts zur Erstellung von Datenbanktabellen für Tivoli Enterprise Console ausführen, fügen diese Skripts das Verzeichnis ***DB_HOME*/Binn** der Umgebungsvariablen **PATH** hinzu (wobei *DB_HOME* ein benutzerdefinierter Wert ist, der dem Feld 'Database Home' entspricht). Die Aufnahme dieses Verzeichnisses in die Variable **PATH** ermöglicht Ihnen die Ausführung des interaktiven SQL-Prozessors. Wenn sich Ihr SQL-Prozessor an einer anderen Position befindet, fügen Sie die entsprechende Position der Umgebungsvariablen **PATH** hinzu, bevor Sie die Konfigurationsskripts ausführen.

Anmerkung: Sichern Sie vor der Ausführung der folgenden Prozedur Ihre RDBMS-Datenbank so, wie es in der vom Anbieter beigefügten Dokumentation beschrieben ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Microsoft SQL-Ereignis-Repository zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Bei Microsoft SQL 6.5 erstellen Sie ein Gerät für die Tivoli Enterprise Console-Daten und, optional, eine zweite Einheit für das Protokoll. Zur Erzielung einer optimalen Leistung empfiehlt Tivoli, die Daten und das Protokoll auf getrennten Geräten und getrennten Dateisystemen anzulegen. Das Skript fordert Sie zur Eingabe des Namens und der Größe der Geräte auf. Falls Sie die Daten und das Protokoll auf demselben Gerät anlegen möchten, geben Sie jedesmal dasselbe Gerät an, und überprüfen Sie, ob das erstellte Gerät eine ausreichende Größe besitzt.
2. Wechseln Sie in das folgende Verzeichnis:
   ```
   $BINDIR/TME/TEC/sql
   ```

3. Führen Sie das Datenbankkonfigurationsskript wie folgt aus:

   ```
   ./cr_tec_db.sh
   ```

   Das folgende Skript versucht, Ihre Datenbankkonfiguration aus den Attributen des RIM-Objekts abzurufen. Falls dieses Skript das RIM-Objekt nicht finden kann, werden Sie zur Eingabe der RIM-Werte aufgefordert. Wenn Sie eine Aktualisierung Ihrer aktuellen Tivoli Enterprise Console-Datenbanken auf das neue Schema durchführen möchten, führen Sie das Aktualisierungsskript für die Datenbankkonfiguration wie folgt aus:

   ```
   ./upg_tec_db.sh
   ```

Erstellen eines Oracle-Repository

Wenn Sie die Skripts zur Erstellung von Datenbanktabellen für Tivoli Enterprise Console ausführen, fügen diese Skripts das Verzeichnis ***DB_HOME*/bin** der Umgebungsvariablen **PATH** hinzu (wobei *DB_HOME* ein benutzerdefinierter Wert ist, der dem Feld **Database Home** entspricht). Die Aufnahme dieses Verzeichnisses in die Variable **PATH** ermöglicht Ihnen die Ausführung des interaktiven SQL-Prozessors. Wenn sich Ihr SQL-Prozessor an einer anderen Position befindet, fügen Sie die entsprechende Position der Umgebungsvariablen **PATH** hinzu, bevor Sie die Konfigurationsskripts ausführen.

Anmerkung: Sichern Sie vor der Ausführung der folgenden Prozedur Ihre RDBMS-Datenbank so, wie es in der vom Anbieter beigefügten Dokumentation beschrieben ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Oracle-Ereignis-Repository zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Wechseln Sie in das folgende Verzeichnis:

   ```
   $BINDIR/TME/TEC/sql
   ```

2. Führen Sie das Datenbankkonfigurationsskript wie folgt aus:

   ```
   ./cr_tec_db.sh
   ```

   Das folgende Skript versucht, Ihre Datenbankkonfiguration aus den Attributen des RIM-Objekts abzurufen. Falls dieses Skript

das RIM-Objekt nicht finden kann, werden Sie zur Eingabe der RIM-Werte aufgefordert. Wenn Sie eine Aktualisierung Ihrer aktuellen Tivoli Enterprise Console-Datenbanken auf das neue Schema durchführen möchten, führen Sie das Aktualisierungsskript für die Datenbankkonfiguration wie folgt aus:

```
./upg_tec_db.sh
```

Erstellen eines Sybase-Repository

Wenn Sie die Skripts zur Erstellung von Datenbanktabellen für Tivoli Enterprise Console ausführen, fügen diese Skripts das Verzeichnis ***DB_HOME*/bin** der Umgebungsvariablen **PATH** hinzu (wobei *DB_HOME* ein benutzerdefinierter Wert ist, der dem Feld **Database Home** entspricht). Die Aufnahme dieses Verzeichnisses in die Variable **PATH** ermöglicht Ihnen die Ausführung des interaktiven SQL-Prozessors. Wenn sich Ihr SQL-Prozessor an einer anderen Position befindet, fügen Sie die entsprechende Position der Umgebungsvariablen **PATH** hinzu, bevor Sie die Konfigurationsskripts ausführen.

Anmerkung: Sichern Sie vor der Ausführung der folgenden Prozedur Ihre RDBMS-Datenbank so, wie es in der vom Anbieter beigefügten Dokumentation beschrieben ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Sybase-Ereignis-Repository zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Erstellen Sie ein Gerät für die Tivoli Enterprise Console-Daten und, optional, ein zweites Gerät für das Protokoll. Zur Erzielung einer optimalen Leistung empfiehlt Tivoli, die Daten und das Protokoll auf getrennten Geräten und getrennten Dateisystemen anzulegen. Das Skript fordert Sie zur Eingabe des Namens und der Größe der Geräte auf. Falls Sie die Daten und das Protokoll auf demselben Gerät anlegen möchten, geben Sie jedesmal dasselbe Gerät an, und überprüfen Sie, ob das erstellte Gerät eine ausreichende Größe besitzt.
2. Wechseln Sie in das folgende Verzeichnis:

   ```
   $BINDIR/TME/TEC/sql
   ```

3. Führen Sie das Datenbankkonfigurationsskript wie folgt aus:

   ```
   ./cr_tec_db.sh
   ```

   Das folgende Skript versucht, Ihre Datenbankkonfiguration aus den Attributen des RIM-Objekts abzurufen. Falls dieses Skript das RIM-Objekt nicht finden kann, werden Sie zur Eingabe der RIM-Werte aufgefordert. Wenn Sie eine Aktualisierung Ihrer aktuellen Tivoli Enterprise Console-Datenbanken auf das neue Schema durchführen möchten, führen Sie das Aktualisierungsskript für die Datenbankkonfiguration wie folgt aus:

   ```
   ./upg_tec_db.sh
   ```

Testen der RIM-Konnektivität

Das RIM-Objekt greift zur Herstellung der Verbindung zum Datenbankserver auf den zugrunde liegenden Datenbankclient zurück. Der Datenbankclient muss in der Lage sein, eine Verbindung zum Datenbankserver herzustellen, damit das RIM-Objekt ordnungsgemäß kommunizieren kann.

Wenn das Ereignis-Repository für Ihre Datenbank erstellt ist, testen Sie die RIM-Konnektivität auf folgende Weise:

1. Testen Sie die Konnektivität mit dem Datenbankserver über den datenbankspezifischen Datenbankclient. Beim Testen der Clientkonnektivität sollten Sie den gleichen Namen und das Kennwort verwenden, die auch das RIM-Objekt verwendet. Informationen zum Abrufen der RIM-Konfigurationsdaten finden Sie unter „Abrufen von Informationen über RIM-Objekte” auf Seite 111.

   Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über die datenbankspezifischen Clients für die unterstützten Datenbanken.

Datenbank	Datenbankclient
DB2	db2
Informix	dbaccess
Microsoft SQL Server	isql
Oracle	sqlplus
Sybase	isql

2. Testen Sie die Konnektivität über das RIM-Objekt mit dem folgenden **wrimtest**-Befehl:

   ```
   wrimtest -l RIM_Objektname
   ```

3. Wenn eine Nachricht angezeigt wird, dass die Sitzung die Eingabeoption geöffnet hat (`Session opened Enter option`), wurde die Verbindung zum Datenbankserver erfolgreich hergestellt. Geben Sie **x** ein, um die Option zum Verlassen (Exit) auszuwählen und den Vorgang zu beenden.

Weitere Informationen zum Befehl **wrimtest** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*. (Der RIM-Trace ist bei Verbindungsproblemen nicht hilfreich, da eine Verbindung zum Datenbankserver vorhanden sein muss, damit RIM-Trace-Daten zeigen kann.)

5

Einrichten von Tivoli Enterprise Console

Bevor Sie mit Tivoli Enterprise Console arbeiten können, müssen Sie zunächst folgende Komponenten einrichten:

- Ereignisadapter
- Ereignisserver
- Ereigniskonsolen

Bevor Sie in diesem Kapitel fortfahren, sind folgende Aspekte zu planen:

Ereignisgruppen
Legen Sie fest, welche Ereignisse zu überwachen sind.

Zugriff
Legen Sie die Berechtigungsklassen für Administratoren und Operatoren fest.

Quellen
Legen Sie fest, wie sich eine Ressource über den entsprechenden Ereignisadapter identifiziert.

Protokoll- und Archivanforderungen
Legen Sie fest, wie viele Ereignisdaten zu verwalten sind.

Weitere Informationen zur Planung dieser Aspekte finden Sie unter „Planen der Umgebung” auf Seite 21.

Einrichten von Ereignisadaptern

Bevor Sie den Ereignisserver einrichten, müssen Sie jeden einzelnen Ereignisadapter konfigurieren, dessen Einsatz geplant ist. Informationen zu den Ereignisadapteroptionen finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide*. Informationen zur Verwendung des Adapterkonfigurationsprogramms für die Installation und Konfiguration von Tivoli-Adapter finden Sie unter „Adapterkonfigurationsprogramm (ACF)” auf Seite 175.

Einrichten des Ereignisservers

Die Komponenten des Ereignisservers sollten konfiguriert werden, nachdem alle Ereignisadapter, die verwendet werden sollen, eingerichtet wurden. Wenn Sie Ihrem System einen neuen Ereignisadapter hinzufügen, nachdem der Ereignisserver eingerichtet wurde, sollten Sie jeden Schritt in diesem Abschnitt noch einmal nachvollziehen. Die folgenden Komponenten eines Ereignisservers können konfiguriert werden:

- Ereignisquellen (Quellenlisten)
- Ereignisserver und Protokollieroptionen
- Regelbasen

Quellenlisten

Der Ereignisserver arbeitet mit einer Liste von Quellen, um festzustellen, ob ein eingehendes Ereignis von einer gültigen Ressource kommt. Jede Quelle entspricht einem Typ von Ereignisadapter.

Der Name, den Sie für einen Ereignisadapter in der Quellenliste verwenden, muss mit dem Quellennamen, der im Ereignisadapter definiert ist, übereinstimmen. (Der Quellenname eines Ereignisadapters ist der Dokumentation zu dem jeweiligen Adapter zu entnehmen.) Ein bestimmter Quellenname ist für einen Ereignisadapter eindeutig.

Erstellen eines Quellenelements

Wenn der Tivoli Enterprise Console-Ereignisserver installiert wird, werden Quellen für alle Adapter definiert, die mit dem Produkt Tivoli Enterprise Console geliefert werden.

Wenn Sie eine Quelle für einen Adaptertyp erstellen müssen, der dem Ereignisserver noch nicht bekannt ist, gehen Sie nach den in den folgenden Abschnitten beschriebenen Schritten vor.

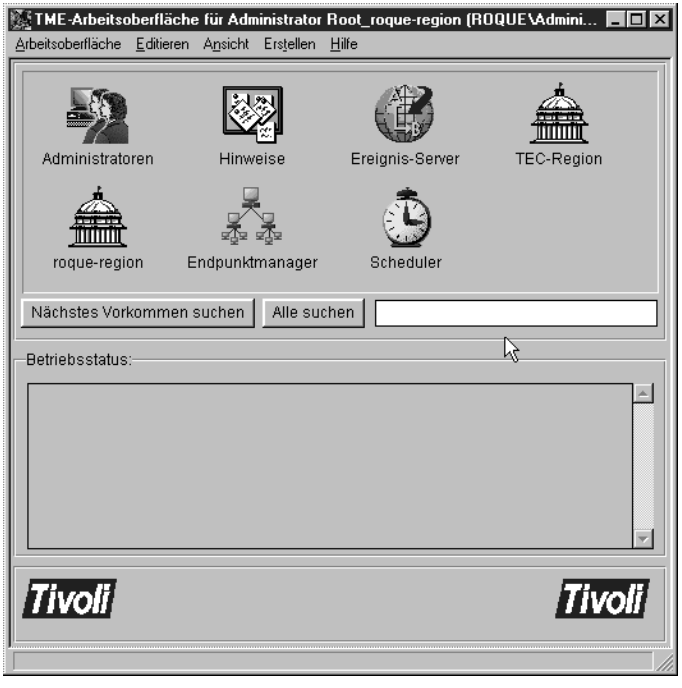
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Erstellen einer Quelle	Ereignisserver	**senior**

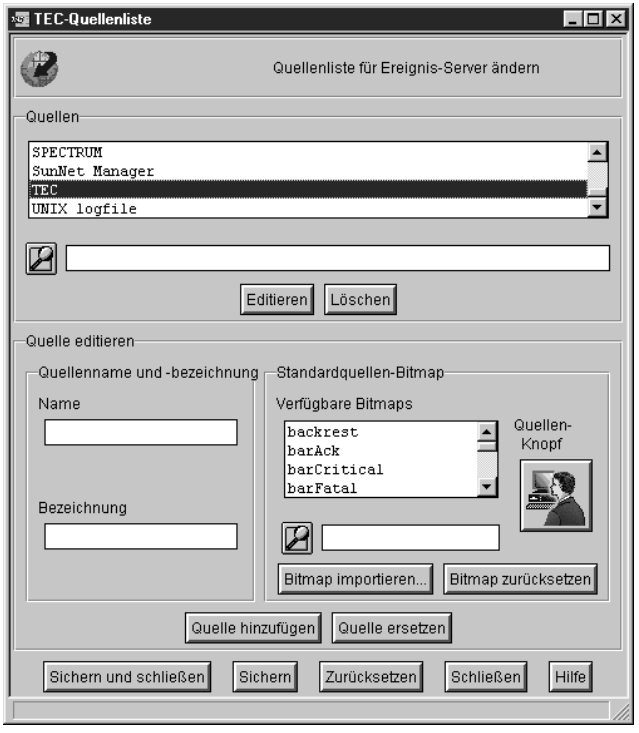
Erstellen eines Quellenelements über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um Elemente in der Quellenliste über die Tivoli-Arbeitsoberfläche zu erstellen:

1. Öffnen Sie das Fenster der Tivoli-Arbeitsoberfläche.



2. Wählen Sie im Kontextmenü des Symbols **Ereignisserver** die Option **Quellen** aus, um den Dialog **TEC-Quellenliste** anzuzeigen.



3. Geben Sie den Quellennamen in das Textfeld **Name** ein. Dieser Name muss mit dem Quellennamen übereinstimmten, der in den Ereignissen verwendet wird, die vom Ereignisadapter der Quelle generiert werden. Im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide* finden Sie weitere Informationen zu Ereignisadaptern. Einige Beispiele für verfügbare Quellen sind folgende:

Quelle	**Adapter**
AS400_ALERT	AS/400-Alert
AS400_MSGQ	AS/400-Nachricht
HPOV	HP OpenView
LOGFILE	UNIX-Protokolldatei

NT	Windows NT- und Windows-Ereignisprotokolladapter
NV390ALT	NetView/390-Alert
NV390MSG	NetView/390-Nachricht
NV6K	Tivoli NetView
SNM	Sun Solstice/SunNet Manager
SNMP	Simple Network Management Protocol

Geben Sie eine Beschreibung der Quelle in das Textfeld **Bezeichnung** ein.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Quelle hinzufügen**, um das Quellenelement der Liste **Quellen** hinzuzufügen.
5. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um das Quellenelement zu speichern und zur Tivoli-Arbeitsoberfläche zurückzukehren.

Erstellen eines Quellenelements über die Befehlszeile

Informationen zur Verwendung der Befehlszeile für die Erstellung eines Quellenelements finden Sie im Abschnitt über den Befehl **wcrtsrc** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs.

Editieren eines Quellenelements

Sie können ein Quellenelement editieren, wenn Sie das Symbol oder die Bezeichnung der Quelle ändern möchten. Sofern Sie nicht einen ungültigen Quellennamen bei der Erstkonfiguration der Quelle eingegeben haben, sollte der Quellenname nicht geändert werden.

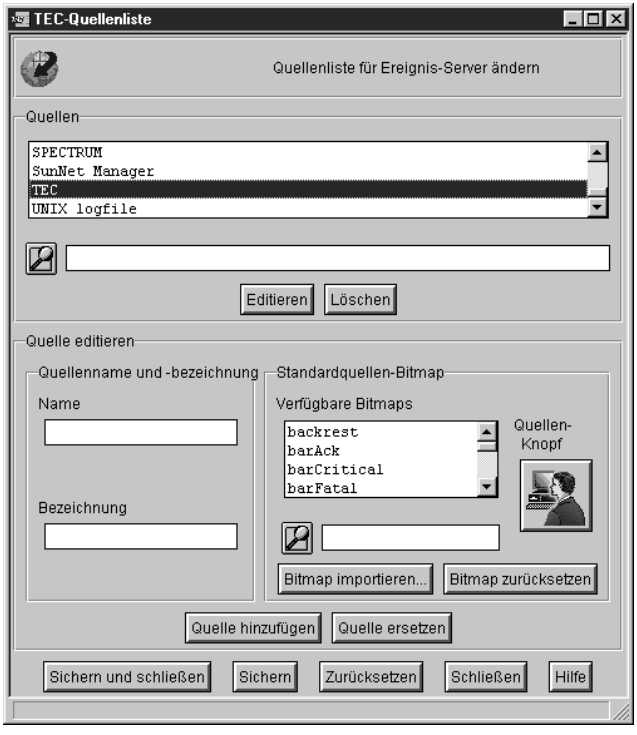
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Editieren einer Quelle	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Editieren eines Quellenelements über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um ein vorhandenes Quellenelement über die Tivoli-Arbeitsoberfläche zu ändern:

1. Wählen Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche im Kontextmenü des Symbols **Ereignisserver** die Option **Quellen** aus, um den Dialog **TEC-Quellenliste** anzuzeigen.



2. Wählen Sie in der Liste **Quellen** das Quellenelement aus, das editiert werden soll, und klicken Sie auf **Editieren**.
3. Ändern Sie wie gewünscht die Angaben in den Textfeldern **Name** und **Bezeichnung**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Quelle ersetzen**, um die Änderungen durchzuführen.

5. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die editierte Quelle zu speichern und zum Fenster der Tivoli-Arbeitsoberfläche zurückzukehren.

Editieren eines Quellenelements über die Befehlszeile

Informationen zur Verwendung der Befehlszeile zum Editieren eines Quellenelements finden Sie im Abschnitt über den Befehl **wsetsrc** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs.

Löschen eines Quellenelements

Quellenelemente sollten gelöscht werden, wenn sie veraltet sind. Dieser Fall kann eintreten, wenn Ereignisadapter nicht mehr verwendet oder eine Ressource aus dem Netzwerk entfernt wird. Löschen Sie alle Ereignisse mit einer veralteten Quelle aus dem Ereignis-Repository und dem Regelcache, bevor Sie die Quelle löschen.

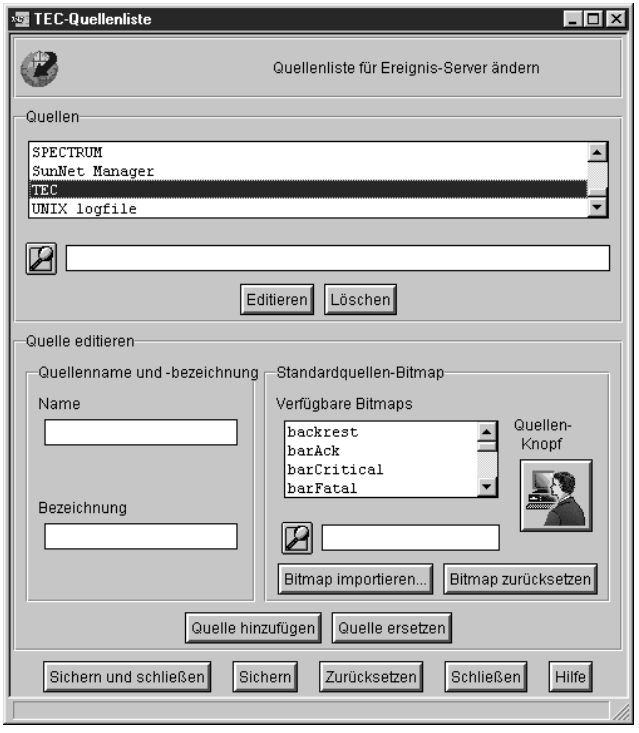
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Löschen einer Quelle	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Löschen eines Quellenelements über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um Elemente aus der Quellenliste über die Tivoli-Arbeitsoberfläche zu löschen:

1. Wählen Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche im Kontextmenü des Symbols **Ereignisserver** die Option **Quellen** aus, um den Dialog **TEC-Quellenliste** anzuzeigen.



2. Wählen Sie in der Liste **Quellen** das Quellenelement aus, das gelöscht werden soll, und klicken Sie auf **Löschen**.
3. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um das Quellenelement zu löschen und zur Tivoli-Arbeitsoberfläche zurückzukehren.

Löschen eines Quellenelements über die Befehlszeile

Informationen zur Verwendung der Befehlszeile zum Löschen eines Quellenelements finden Sie im Abschnitt über den Befehl **wdelsrc** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs.

Ereignisgruppen

Ereignisgruppen dienen zur Organisation von Ereignisdaten in verschiedenen Ansichten. Gruppen werden häufig zur logischen Gruppierung von Ereignissen nach Typen, wie zum Beispiel Netzwerk- oder Sicherheitsereignissen, verwendet. Ereignisgruppen sind aus folgenden Gründen in erster Linie ein Mittel zur Organisation und Steuerung des Zugriffs auf Ereignisse:

- Ereignisgruppen werden den einzelnen Ereigniskonsolen zugeordnet.
- Ein Operator erhält nur auf die Ereignisse Zugriff, die für die ihm zugewiesene Konsole definiert sind.

Weitere Informationen zum Einrichten von Ereignisgruppen und zum Konfigurieren von Ereigniskonsolen finden Sie in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird.

Bevor Sie versuchen, eine Ereignisgruppe zu erstellen, sollten Sie die verfügbaren Arbeitsblätter für die Ereignisgruppendefinition und die Berechtigungsklassen ausfüllen. Weitere Informationen zu diesen Arbeitsblättern finden Sie unter „Beispiel für die Planung einer Ereignisgruppendefinition” auf Seite 26 und „Beispiel für Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen” auf Seite 27.

Erstellen einer Ereignisgruppe

Im Rahmen der Erstellung einer Ereignisgruppe müssen Sie die Filter innerhalb der Ereignisgruppe definieren. Nach der Erstellung einer Ereignisgruppe können Sie diese einer Ereigniskonsole zuweisen. Anschließend können Sie dieser Ereigniskonsole Operatoren zuordnen. Operatoren können alle Ereignisse anzeigen und auf diese reagieren, die in der jeweiligen Ereigniskonsole definiert sind.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Erstellen einer Ereignisgruppe	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Erstellen einer Filtervorgabe für eine Ereignisgruppe über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Weitere Informationen zum Erstellen von Ereignisgruppen, Ereignisgruppenfiltern sowie Filtervorgaben für Ereignisgruppen finden Sie unter den folgenden Einträgen in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird:

- Ereignisgruppe erstellen
- Ereignisgruppenfilter erstellen
- Vorgabe für einen Ereignisgruppenfilter erstellen
- Vorgabe für einen Ereignisgruppenfilter mit SQL erstellen

Editieren von Ereignisgruppenmerkmalen

Zum Editieren von Ereignisgruppenmerkmalen gehört auch die Zuordnung neuer Namen oder von Beschreibungen zu einer Ereignisgruppe. Filter bleiben von diesem Vorgang unberührt.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Editieren von Ereignisgruppenmerkmalen	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Weitere Informationen zum Editieren der Merkmale von Ereignisgruppen oder Ereignisgruppenfiltern finden Sie unter den folgenden Einträgen in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird:

- Merkmale einer Ereignisgruppe editieren
- Merkmale eines Ereignisgruppenfilters editieren

Editieren eines Ereignisgruppenfilters

Ereignisgruppen werden unter Umständen häufig geändert, wenn dem Netzwerk Benutzer, Hosts und Anwendungen hinzugefügt bzw. aus ihm entfernt werden. Änderungen an einem Filter wirken sich nicht auf den Namen der Ereignisgruppe aus, der der Filter zugeordnet ist.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Editieren eines Ereignisgruppenfilters	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Weitere Informationen zum Editieren der Merkmale von Ereignisgruppenfiltern finden Sie unter dem Eintrag **Merkmale eines Ereignisgruppenfilters editieren** in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird.

Löschen einer Ereignisgruppe

Veraltete Gruppen sollten gelöscht werden, um mit den Systemressourcen sparsamer umzugehen. Wenn Sie eine Ereignisgruppe löschen, werden auch die zugehörigen Filter gelöscht.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Löschen einer Ereignisgruppe	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Weitere Informationen zum Löschen von Ereignisgruppen finden Sie unter dem Eintrag **Ereignisgruppe löschen** in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird.

Löschen von Ereignisgruppenfiltern

Filter werden eventuell gelöscht, wenn sich Systemressourcen ändern. Durch das Löschen eines Filters ändern sich die Ereignisse, die auf den Ereigniskonsolen angezeigt werden.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Löschen eines Filters	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Weitere Informationen zum Löschen von Ereignisgruppenfiltern finden Sie unter dem Eintrag **Ereignisgruppenfilter löschen** in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird.

Exportieren aus und Importieren in Konsolen über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Die Definitionen von Ereignisgruppen, Ereigniskonsolen und Operatoren können in eine Datei exportiert und schließend in eine andere Tivoli Enterprise Console-Installation in einer anderen Tivoli Management Region importiert werden. Ein Import ist nach einem Export unter Verwendung der Exportfunktion möglich. Der Administrator wählt die Ressourcen für den Export aus; anschließend werden diese Ressourcen aus der Datei in eine andere Ereigniskonsole in einer anderen Tivoli Management Region importiert. Bei diesem Vorgang wird eine Kopie der Definitionen aus der Ereignisdatenbank in der TMR exportiert. Nach dem Import verfügen alle Tivoli-Administratoren über dieselbe Konfigurationsansicht der Objektdefinitionen für die Ereigniskonsolen innerhalb einer TMR.

Der Export bzw. Import von Konsolendefinitionen ist ein effizientes Verfahren für die Erstellung von Sicherungen und für die Erstellung einer Basisgruppe von Ereigniskonsolen in einer TMR, die anschließend in andere TMRs importiert und dort konfiguriert oder implementiert werden können. Anhand dieser Konsolendefinitionen können Sie zentral über eine TMR die gesamte Konsolenkonfiguration für eine Umgebung mit mehreren TMRs steuern.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Exportieren und importieren	Ereignisanzeige	**senior**

Weitere Informationen zum Exportieren aus und Importieren in Ereigniskonsolen finden Sie unter den Einträgen **Konsole exportieren** und **Konsole importieren** in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird.

Exportieren aus und Importieren in Konsolen über die Befehlszeile

Informationen zum Exportieren aus bzw. Importieren in Ereigniskonsolen über die Befehlszeile finden Sie in den Abschnitten der Befehle **wtecexport** und **wtecimport** im *Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuch*.

Ereignisserver und Protokollstandardeinstellungen

Sie können angeben, wie der Ereignisserver die Tivoli Enterprise Console-Protokolle verarbeiten soll und wie lange es dauern soll, bis der Ereignisserver startet. Sie können die Standardwerte für die folgenden Elemente ändern:

- Die Arten von Informationen, die protokolliert werden sollen, sowie der Speicherzeitraum für diese Informationen
- Die Größe des Ereigniscache
- Der Speicherzeitraum für die Ereignisse im Ereigniscache
- Die benötige Zeit für das Starten des Ereignisservers
- Die Aktivierung des Regel-Trace

Konfigurieren des Ereignisservers

Gehen Sie wie folgt vor, um die Standardwerte der Protokollattribute des Ereignisservers zu ändern. Dieser Vorgang ist optional.

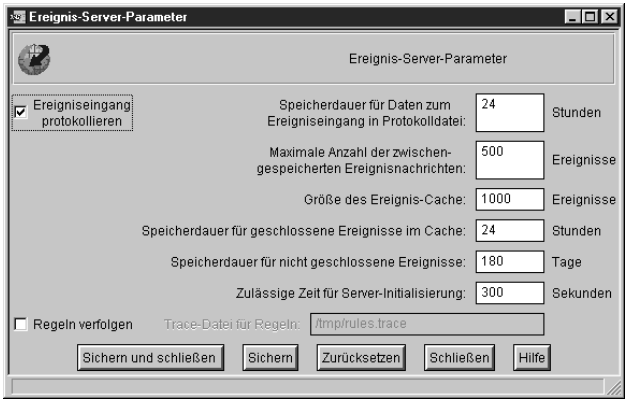
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Konfigurieren des Ereignisservers	Ereignisserver	**senior**

Konfigurieren des Ereignisservers über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Die Konfiguration ist nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche möglich. Gehen Sie wie folgt vor, um den Ereignisserver zu konfigurieren:

1. Wählen Sie im Kontextmenü des Symbols **Ereignisserver** die Option **Parameter** aus, um den Dialog **Ereignisserver-parameter** anzuzeigen.



2. Konfigurieren Sie den Ereignisserver wie gewünscht. Der Dialog **Ereignisserverparameter** enthält folgende Optionen:

Ereigniseingang protokollieren

Legt fest, ob Ereignisse protokolliert werden. Wenn Sie diese Option inaktivieren, wird das Textfeld **Speicher-zeitraum für Ereigniseingangsdaten in Protokolldatei** inaktiviert. Wenn Sie diese Option aktivieren, löscht der Ereignisserver protokollierte Ereignisse, die älter sind als der angegebene Zeitraum. Der Standardwert beträgt 24 Stunden.

Anmerkung: Diese Einstellung wird nicht automatisch in Kraft gesetzt, sondern von der Task **Clean_Database** in der Bibliothek **TEC Tasks** verwendet. Diese Task kann direkt oder als Job nach Zeitplan ausgeführt werden.

Maximale Anzahl der zwischengespeicherten Ereignisnachrichten

Gibt die Anzahl der eingehenden Ereignisse an, die im Speicher des Prozesses tec_reception zu speichern sind, während der Server ein vorhandenes Ereignis verarbeitet. Der Standardwert ist 500 Ereignisse.

Größe des Ereigniscache

Gibt die maximale Anzahl von Ereignissen an, die im Ereigniscache für die Regelauswertung gespeichert werden. Die Regelsteuerkomponente verwendet die Ereignisse im Ereigniscache für die Korrelation. Der Standardwert ist 1000 Ereignisse.

Speicherzeitraum für geschlossenes Ereignis in Cache

Gibt den Zeitraum in Stunden an, den ein geschlossenes Ereignis im Ereigniscache gespeichert bleibt. Der Standardwert beträgt 24 Stunden.

Speicherzeitraum für offene Ereignisse

Gibt den Zeitraum in Tagen an, den ein Ereignis mit dem Status **Offen** (OPEN) oder **Bestätigt** (ACK) im Ereigniscache gespeichert bleibt. Der Standardwert ist 180 Tage.

Zulässige Zeit für Serverinitialisierung

Gibt den Zeitraum in Sekunden an, den der Ereignisserver zur Synchronisierung seiner Prozesse zur Verfügung hat. Falls der Server seine Prozesse in dem zugelassenen Zeitraum nicht synchronisieren kann, generiert der Server eine Fehlernachricht und fährt herunter. Der Standardwert ist 300 Sekunden.

Regeln verfolgen

Legt fest, ob für Regeln ein Trace durchgeführt wird. Wenn Sie diese Option inaktivieren, wird das Textfeld **Trace-Datei für Regeln** inaktiviert. Wird diese Option aktiviert, gibt das Textfeld den Pfadnamen für die Trace-Datei an. Der Standarddateiname lautet **/tmp/rules.trace**. Damit für die Regeln ein Trace durchgeführt werden kann, müssen die Regeln bei aktivierter Trace-Option kompiliert werden.

Weitere Informationen zu Trace-Vorgängen für Regeln finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide*.

3. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Konfiguration des Ereignisservers zu speichern und zum Dialog des Administrators zurückzukehren. Der Ereignisserver muss gestoppt und erneut gestartet werden, um diese Änderungen in Kraft zu setzen.

Konfigurieren des Ereignisservers über die Befehlszeile

Informationen zur Verwendung der Befehlszeile zur Konfiguration eines Ereignisservers finden Sie in den Abschnitten über die Befehle **wsetesvrcfg** und **wlsesvrcfg** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs.

Regelbasen

Sie können die folgenden Operationen für Regelbasen durchführen:

- Auflisten aller bekannten Regelbasen
- Auflisten der Regelbasis, die zur Zeit vom Ereignisserver verwendet wird
- Auflisten aller Regelsätze, die in einer angegebenen Regelbasis enthalten sind
- Ändern der Merkmale einer Regelbasis
- Erstellen einer neuen Regelbasis
- Kopieren einer Regelbasis
- Löschen einer Regelbasis
- Hinzufügen eines Regelsatzes zu einer Regelbasis
- Hinzufügen von Klassendefinitionen zu einer Regelbasis
- Kompilieren einer Regelbasis
- Laden einer Regelbasis

Ausführliche Anweisungen zur Durchführung von Regelbasisoperationen finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide* oder im Abschnitt über den Befehl **wrb** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs.

Einrichten von Ereigniskonsolen

Wenn der Ereignisserver einmal eingerichtet ist, können Sie Ereigniskonsole einrichten. Dieser Prozess umfasst folgende Operationen:

- Erstellen von Ereigniskonsolen
- Zuordnen von Ereignisgruppen zu Ereigniskonsolen
- Erstellen von Operatoren
- Zuordnen von Operatoren zu Ereigniskonsolen

Erstellen einer Ereigniskonsole

Bevor Sie eine Ereigniskonsole für einen bestimmten Operator erstellen können, muss der Operator als Tivoli-Administrator definiert werden. Informationen zur Definition von Administratoren finden Sie unter „Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen und Tivoli-Berechtigungsklassen" auf Seite 15 und im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Erstellen einer Ereigniskonsole	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Erstellen einer Ereigniskonsole über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Ausführliche Informationen zum Erstellen einer Ereigniskonsole über die Arbeitsoberfläche finden Sie in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird.

Erstellen einer Ereigniskonsole über die Befehlszeile

Informationen zur Verwendung der Befehlszeile zur Erstellung einer Ereigniskonsole finden Sie im Abschnitt über den Befehl **wconsole** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs..

Wenn Sie Ereigniskonsolen für mehrere Administratoren hinzufügen, kann es einfacher sein, eine vorhandene Ereigniskonsole von einer Arbeitsoberfläche eines Administrators auf eine andere zu kopieren. Dies ist möglich über die Angabe der Option **–c** im Befehl **wconsole**. Über die grafische Benutzerschnittstelle (GUI) kann dies nicht erreicht werden.

Zuordnen einer Ereignisgruppe zu einer Ereigniskonsole

Nachdem Sie eine Ereignisgruppe erstellt haben, können Sie sie einer oder mehreren Konsolen zuordnen. Bei der Zuordnung von Ereigniskonsolen müssen Sie zunächst den Operatoren die entsprechenden Berechtigungsklassen für die Tivoli Enterprise Console-Ereignisgruppen zuordnen. Danach können die Operatoren auf die Ereignisse in den Ereignisgruppen reagieren, die in ihren Ereigniskonsolen definiert wurden. Weitere Informationen zum Zuordnen von Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen finden Sie unter „Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen und Tivoli-Berechtigungsklassen” auf Seite 15.

Das Attribut der Zugriffssteuerungsliste **acl** der einzelnen Ereignisse legt die erforderlichen TEC-Berechtigungsklassen für die Ereignisgruppen fest, um das Ereignis zu bestätigen und zu schließen. Dieses Feld kann den Wert **super**, **senior**, **admin** oder **user** bzw. eine beliebige Kombination aus diesen Werten haben. Benutzer, die nicht genau die TEC-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen haben, mit der ein Ereignis bestätigt bzw. geschlossen werden kann, können das Ereignis anzeigen, aber weder bestätigen noch schließen. Der Standardwert für das Attribut **acl** ist **admin**.

Die TEC-Berechtigungsklassen für die Ereignisgruppen werden auf Ereignisgruppenebene zugeordnet. Falls ein Ereignis so konfiguriert ist, dass es zu zwei verschiedenen Ereignisgruppen für einen bestimmten Benutzer gehört, ist es möglich, dass der Benutzer das

Ereignis von einer der Ereignisgruppen aus nicht bestätigen und schließen kann. Angenommen, Sie haben das Ereignis **Su_Failure** mit dem **acl**-Wert **admin** so definiert, dass es sowohl zur Ereignisgruppe **Network** als auch zur Ereignisgruppe **System** gehört. Wenn nun ein Benutzer die TEC-Berechtigungsklasse **user** für die Ereignisgruppe **Network** und die TEC-Berechtigungsklasse **admin** für die Ereignisgruppe **System** hat, kann der Benutzer das Ereignis **Su_Failure** nur über die Ereignisgruppe **System** bestätigen.

Anmerkung: Die TEC-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen unterscheiden sich von Tivoli-Berechtigungsklassen. Tivoli-Berechtigungsklassen ermöglichen Aktionen innerhalb von Tivoli Management Environment, während TEC-Berechtigungsklassen nur für Ereignisgruppen gelten. Weitere Informationen zu den Unterschieden zwischen diesen beiden Gruppen finden Sie unter „Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen und Tivoli-Berechtigungsklassen” auf Seite 15.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Zuordnen einer Ereignisgruppe	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Weitere Informationen zum Verwenden und Konfigurieren von Ereigniskonsolen finden Sie in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird.

Erstellen eines Operators

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Erstellen eines Operators	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Informationen zum Erstellen eines Operators für eine Ereigniskonsole finden Sie in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird.

Zuordnen von Operatoren zu Ereigniskonsolen

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Zuordnen eines Operators	Konfiguration der Ereigniskonsole	**senior**

Informationen zum Zuordnen eines Operators zu einer Ereigniskonsole finden Sie in der Onlinehilfe, die mit Tivoli Enterprise Console zur Verfügung gestellt wird.

Aktivieren von Trouble Tickets

Tivoli Enterprise Console stellt ein Skript zur Verfügung, das die Verwendung von Trouble Tickets ermöglicht. Dieses Skript, **TroubleTicket.sh**, befindet sich im Verzeichnis *Install_ver*/**bin**/*interp*/**TME/TEC**.

Nach der Ausführung des Skripts **TroubleTicket.sh** können Sie auf die Ereignisattribute über Umgebungsvariablen zugreifen. Weitere Informationen zur Verwendung von Trouble Tickets finden Sie unter „Ausgeben von Trouble Tickets” auf Seite 281.

Stoppen und Starten des Ereignisservers

Wählen Sie **Server stoppen** im Kontextmenü des Symbols **Ereignisserver** aus, um den Ereignisserver zu stoppen.

Wählen Sie **Server starten** im Kontextmenü des Symbols **Ereignisserver** aus, um den Ereignisserver zu starten.

Siehe auch die Befehle **wstartesvr** und **wstopesvr**. Weitere Informationen zur Verwendung dieser beiden Befehle finden Sie im *Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuch*.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Stoppen oder Starten des Ereignisservers	Tivoli-Arbeitsoberfläche	**senior**

Automatische Wiederverbindungsfunktion

Fällt ein Ereignisserver aus, stellt der UI-Server automatisch wieder eine Verbindung her, sobald der Server wieder aktiv ist. Es ist nicht erforderlich, den UI-Server oder eine Ereigniskonsole herunterzufahren, um die Verbindung mit einem Ereignisserver wieder herzustellen.

6

Beispielszenarios

Dieses Kapitel enthält ein Beispielszenario, das veranschaulicht, wie ein Administrator das Produkt Tivoli Enterprise Console planen, installieren, konfigurieren und ausführen kann. Dieses Szenario beschreibt die US-Zweigstelle eines fiktiven multinationalen Unternehmens namens ABC Company.

Das Unternehmen ABC Company hat die folgenden Abteilungen in seiner US-Hauptgeschäftsstelle in Austin, Texas:

Dateneingabe
: Besteht aus sieben Personen, die hauptsächlich mit der Eingabe von Daten in eine relationale Datenbank befasst sind.

Marketing
: Besteht aus fünf Personen, die Verkaufsstrategien planen und implementieren.

Handel
: Besteht aus zehn Personen, die Wertpapiere kaufen und verkaufen.

Information Technology
: Besteht aus sechs Personen, die die Computersysteme und das Netzwerk warten.

Die folgenden Personen sind Systemadministratoren bei ABC Company:

- Mary ist die Datenbankmanagerin. Sie löst Probleme im Zusammenhang mit Datenbanken.

- Susan und George sind Netzwerkmanager. Sie sind für die Installation, Konfiguration und Wartung eines heterogenen Netzwerks zuständig. Susan ist der Root-Benutzer.
- Jim und Carla sind Systemmanager. Sie sind für die Wartung und Konfiguration von Workstations, Druckern und Postsystemen zuständig.
- Mark ist der Help-Desk-Manager. Er beantwortet in erster Linie Fragen zu Anwendungen, die von ABC Company verkauft werden. Er erhält Benachrichtigungen über alle Ereignisse, so dass er über die Arten von Problemen informiert werden kann, mit denen Kunden möglicherweise konfrontiert werden.

ABC Company unterhält darüber hinaus Vertriebszweigstellen in New York City, Chicago und Los Angeles. Jeder dieser fernen Standorte ist mit drei Personen besetzt.

Die Internetadressen für Hosts in der Hauptgeschäftsstelle beginnen mit 192.100.1 – 192.100.9. Die Internetadressen für Hosts in den Zweigstellen beginnen mit 192.100.10, 192.100.11 und 192.100.12.

Ereignisadapter

Die Hauptgeschäftsstelle arbeitet mit dem Produkt OpenView von Hewlett-Packard zur Verwaltung des Netzwerks. Die lokalen Netzwerke in den Außenstellen werden mit Sun Solstice oder Sun Site Manager verwaltet. Darüber hinaus sollte ein Protokolldateiadapter (Logfile-Adapter) auf dem Computer (Endpunkt) jedes einzelnen Mitarbeiters im Netzwerk installiert werden. Die Ereignisadapter sollten auf den gleichen Knoten wie die jeweils zugehörigen Ressourcen installiert werden.

Ein Tivoli Management Framework-Gateway wird auf einem verwalteten Knoten an jedem Standort erstellt. Er wird in der Hauptgeschäftsstelle in Austin auf **Shamrock** (192.100.1.6), in der Zweigstelle in New York City auf **Wheeler** (192.100.10), in der Zweigstelle in Chicago auf **Fairview** (192.100.11) und in Los Angeles auf **Bandera** (192.100.12) installiert. Endpunkte werden auf jedem Host (verwalteten Knoten) und den einzelnen Computern (Endpunkten)

erstellt. Obwohl ein Host als verwalteter Knoten betrachtet wird, muss ein Endpunkt installiert werden, damit der Protokolldateiadapter ausgeführt werden kann.

Das Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) wird zur Verteilung und zum Starten der einzelnen Adapter auf jedem verwalteten Knoten und Endpunkt im Netzwerk verwendet. ACF wird auf dem TMR-Server und allen verwalteten Knoten im Netzwerk installiert. ACF kann dann zum Ändern der Konfigurationsdatei von Sun Solstice/SunNet Manager sowie von OpenView-Adaptern eingesetzt werden. ACF muss zur Verteilung des Protokolldateiadapters an die einzelnen Endpunkte und auch zum Ändern der Konfigurationsdatei des Adapters verwendet werden.

Ereignisserver

Der Ereignisserver befindet sich in der Hauptstelle in Austin. Er soll auf dem Host **wichita** installiert werden, der die IP-Adresse 192.100.1.5 besitzt. Der Ereignisserver muss konfiguriert und eine Regelbasis und Ereignisgruppen müssen eingerichtet werden.

Serverkonfiguration

Der Ereignisserver hat Standardwerte, die bestimmen, wie der Ereignisserver Protokolle aufbewahrt und verarbeitet und wie lange er auf die Ereignisserverinitialisierung warten soll. Diese Standardwerte sind folgende:

Ereigniseingang protokollieren
Der Standardwert ist 84.600 Sekunden (24 Stunden). Dieser Wert wird in diesem Beispiel nicht geändert.

Maximale Anzahl der zwischengespeicherten Ereignisnachrichten
Der Standardwert ist 500 Ereignisse.

Größe des Ereigniscache
Der Standardwert ist 1000 Ereignisse.

Speicherzeitraum für geschlossenes Ereignis in Cache
Der Standardwert beträgt 24 Stunden. Dieser Wert wird in diesem Beispiel nicht geändert.

Speicherzeitraum für offene Ereignisse

Der Standardwert ist 180 Tage. Dieser Wert wird in diesem Beispiel nicht geändert.

Zulässige Zeit für Serverinitialisierung

Der Standardwert ist 300 Sekunden. Dieser Wert wird in diesem Beispiel nicht geändert.

Regelbasen

In diesem Beispielszenario wird nur die **Standardregelbasis** verwendet.

Ereignisquellen

Die Quellen entsprechen den Ereignisadaptern, die in der gesamten Firma ABC Company installiert sind. In diesem Beispielszenario werden die folgenden Quellen verwendet:

- **HPOV**
- **LOGFILE**
- **SNM**

Weitere Informationen zu Ereignisquellen finden Sie unter „Erstellen eines Quellenelements” auf Seite 128.

Ereignisgruppen

Die folgenden Beispiele zeigen, wie Ereignisgruppen für ABC Company erstellt werden könnten. Jedes Beispiel enthält Arbeitsblätter für die Definition möglicher Ereignisgruppen- und Operatorberechtigungsklassen. In den folgenden Szenarios handelt es sich lediglich um Beispiele für die Attribute, die für die Angabe von Filtern verwendet werden können. Alle Attribute eines Ereignisses können als Filterkriterien verwendet werden.

- Jeder empfängt alles
- Geografische Unterscheidung
- Systemverwaltungsspezifische Unterscheidung
- Organisatorische Unterscheidung
- Ereignistypspezifische Unterscheidung

Beispiel 1: Jeder empfängt alles

In diesem Beispiel werden allen Operatoren alle Ereignisse gemeldet. Susan ist der Root-Benutzer, und Mark empfängt Nachrichten zu Informationszwecken.

Ereignisgruppe	Filter	Vorgaben
Alle Ereignisse	Keine (Werden keine Filter angegeben, so werden alle Ereignisse empfangen)	Keine

Ereigniskonsole	Operatoren	Ereignisgruppe	Berechtigungs-klassen
Alle Ereignisse	Mary George Jim Carla	Alle Ereignisse	admin user
Alle Ereignisse – Root	Susan	Alle Ereignisse	super senior admin user
Alle Ereignisse – Schreibgeschützt	Mark	Alle Ereignisse	user

Beispiel 2: Geografische Unterscheidung

In diesem Beispiel ist George mit der Lösung von Netzwerkproblemen für die fernen Standorte in New York City, Chicago und Los Angeles betraut. Susan erhält Benachrichtigungen, da sie Georges Stellvertreterin ist. Da die Ursprünge der fernen Standorte nicht in einem einzelnen Wert ausgedrückt werden können (die IP-Adressen der Hauptgeschäftsstelle sind 192.100.1 – 192.100.9), müssen drei Filter erstellt werden.

Ereignisgruppe	Filter	Vorgaben
Vertriebs-netzwerk	Teilnetzwerk 192.100.10	Source = ‘SNM’ Origin LIKE 192.100.10.%
	Teilnetzwerk 192.100.11	Source = ‘SNM’ Origin LIKE 192.100.11.%
	Teilnetzwerk 192.100.12	Source = ‘SNM’ Origin LIKE 192.100.12.%

Ereigniskonsole	Operatoren	Ereignisgruppe	Berechtigungs-klassen
Vertriebs-netzwerk – Root	George	Vertriebs-netzwerk	super senior admin user
Vertriebs-netzwerk	Susan	Vertriebs-netzwerk	user

Beispiel 3: Systemverwaltungsspezifische Unterscheidung

In diesem Beispiel ist Carla für die Lösung aller Hardware- und Betriebssystemprobleme zuständig, die nicht mit dem Netzwerk in Zusammenhang stehen. Jim ist Carlas Stellvertreter.

Ereignisgruppe	Filter	Vorgaben
System-verwaltung	Überwachte Quellen	Source IN ‘LOGFILE’, ‘OS2’, ‘NT’

Ereigniskonsole	Operatoren	Ereignisgruppe	Berechtigungs-klassen
System-verwaltung – Root	Carla	System-verwaltung	super senior admin user
System-verwaltung	Jim	System-verwaltung	admin user

Beispiel 4: Organisatorische Unterscheidung

In diesem Beispiel sind George und Carla für die Lösung von Netzwerk- und Systemproblemen für die Marketingabteilung zuständig. Die Mitglieder der Marketingabteilung verwenden IP-Adressen, die mit 192.100.1 beginnen.

Ereignisgruppe	Filter	Vorgaben
Marketing	Teilnetzwerk 192.100.1	Origin LIKE '192.100.1.%'

Ereigniskonsole	Operatoren	Ereignisgruppe	Berechtigungsklassen
Marketing	George Carla	Marketing	super senior admin user

Beispiel 5: Ereignistypspezifische Unterscheidung

In diesem Beispiel ist Susan für die Lösung sehr spezifischer OpenView-Probleme zuständig. George ist Susans Stellvertreter. Die Klassen werden in der **.baroc**-Datei für den OpenView-Adapter definiert. Drei Filter sind erforderlich.

Ereignisgruppe	Filter	Vorgaben
HPOV-Fehler	HPOV-Fehler	Class IN 'OV_Connection_Fault', 'OV_IF_Fault', 'OV_Node_Fault'
		Source = 'HPOV'

Ereigniskonsole	Operatoren	Ereignisgruppe	Berechtigungsklassen
HPOV-Fehler – Root	Susan	HPOV-Fehler	super senior admin user
HPOV-Fehler	George	HPOV-Fehler	senior admin user

7

Verwenden von Ereigniskonsolen

Dieses Kapitel beschreibt die Verwendung einer Ereigniskonsole zur Überwachung eines verteilten Systems auf eingehende Ereignisse. Ein Ereignis ist eine beliebige bedeutungsvolle Statusänderung einer Anwendungs- oder Systemressource, wie zum Beispiel eines Netzwerks oder eines Hosts. Weitere Informationen zu den Komponenten von Tivoli Enterprise Console finden Sie unter „Einführung” auf Seite 1.

Die folgenden Schritte müssen ausgeführt werden, bevor ein Operator mit einer Ereigniskonsole arbeiten kann:

- Die Ereigniskonsole muss erstellt werden.
- TEC-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen müssen Ereignisgruppen zugeordnet werden, damit Operatoren die Ereignisgruppen verwenden und auf Ereignisse reagieren können.
- Der Ereignisserver muss aktiv sein.

Informationen zum Einrichten des Ereignisservers und der Ereigniskonsolen finden Sie unter „Einrichten von Tivoli Enterprise Console” auf Seite 127. Auf einige Konfigurationseinrichtungen, die Benutzern zur Verfügung stehen, wird in diesem Kapitel nicht eingegangen, da sie während des regulären Betriebs nur selten geändert werden. Ausführliche Informationen zur Verwendung von Ereigniskonsolen finden Sie in der Onlinehilfe, die für die Ereigniskonsole zur Verfügung steht. Diese Informationen sind darum im vorliegenden Handbuch nicht enthalten.

Ereigniskonsolen

Die Ereigniskonsole ist die Schnittstelle, über die ein Operator Benachrichtigungen über Ereignisse und erhält und auf Ereignisse reagiert.

Ein Administrator mit der Tivoli-Berechtigungsklasse **senior** in der TMR kann Ereignisgruppen erstellen, konfigurieren und sie Ereigniskonsolen zuordnen. Eine Ereignisgruppe kann Filter enthalten. Sie verhindern, dass Ereignisse, die keinen Bezug zu den zugeordneten Zuständigkeiten besitzen, auf der Ereigniskonsole des Benutzer angezeigt werden. Ereignisgruppen können mehreren Ereigniskonsolen zugeordnet sein.

Eins der möglichen Attribute eines Ereignisgruppenfilters kann die Quelle eines Ereignisses sein. Quellen entsprechen Ereignisadaptern, die jeweils eine Ressource im verteilten System überwachen und Ereignisse an den Ereignisserver senden, um Statusänderungen oder Probleme in der Ressource zu melden.

Die Ereigniskonsole kann auf einem verwalteten Knoten, einem Endpunkt oder einer Nicht-Tivoli-Maschine installiert werden. Weitere Informationen zur Verwendung der Leistungsmerkmale der Ereigniskonsole finden Sie in der Onlinehilfe, die in der Ereigniskonsole zur Verfügung steht. Die Ereigniskonsole verfügt unter anderem über die folgenden Leistungsmerkmale:

- Die sichere Tivoli-Anmeldung bietet höhere Sicherheit.
- Jede Ereigniskonsole ruft Ereignisinformationen direkt aus der Datenbank ab, um hohen Durchsatz und Skalierbarkeit zu erzielen.
- Das Aktualisierungsintervall der Ereigniskonsole ist konfigurierbar, so dass verschiedenen Ereigniskonsolen verschiedene Prioritäten für die Aktualisierung von Ereignissen zugeordnet werden können. Weitere Informationen zu Aktualisierungsintervallen finden Sie unter dem Eintrag **Einstellungen für die Ereignisanzeige** in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.

- Das Starten lokaler Aktionen und Befehle ermöglicht eine einfache Ausführung von Skripts anderer Anbieter bzw. von individuell angepassten Skripts und Anwendungen über die Ereigniskonsole. Weitere Informationen zum Starten lokaler Befehle finden Sie unter dem Eintrag **Lokale Befehle ausführen** in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.
- Beim Starten von Tasks können die Tasks ausgewählt und ausgeführt werden. Weitere Informationen zum Starten von Tasks über die Task-Bibliothek finden Sie unter dem Eintrag **TEC-Task-Bibliothek** in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.
- Zusätzlich zu Tasks spezifisch für die Ereigniskonsole können automatische Tasks vordefiniert und ausgeführt werden, wenn ein bestimmtes Ereignis von der Ereigniskonsole empfangen wird. Weitere Informationen zu automatischen Tasks finden Sie unter den entsprechenden Einträgen in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.
- Durch das Starten von Webseiten erhält der Operator zusätzliche Informationen zu einem Ereignis, anhand derer er entscheiden kann, welche Maßnahmen zu ergreifen sind und an wen er sich wenden kann. Wenn die Beispielereignisdaten installiert werden, stehen Beispiele und Hooks zum Starten der Unterstützung zur Verfügung. Kunden müssen zusätzliche Informationen zur Verfügung stellen, die für die Anpassung ihrer Umgebung erforderlich sind. Weitere Informationen zum Starten einer Webseite finden Sie unter den Einträgen **Webserver** und **Ereignisinformationen** in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.
- Die Anzeige mehrerer Ereignisdetails in einem Fenster mit zusätzlichen Kontextinformationen erleichtern Operatoren das Verständnis.
- Alle Attribute, einschließlich angepasster Attribute, können für Ereignisgruppen mit SQL-Operatoren angezeigt und gefiltert werden. Weitere Informationen zu Attributen finden Sie unter den Einträgen zu Ereignisgruppen in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.

- Mehrere Operatoren können einer Ereigniskonsolendefinition zugeordnet werden. Weitere Informationen zur Definition von Ereigniskonsolen und Operatoren finden Sie in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.
- Änderungen an Ereigniskonsolendefinitionen werden automatisch von allen Operatoren, die der betreffenden Ereigniskonsole zugeordnet sind, übernommen, so dass keine Skripts mehr zur Aktualisierung oder Erstellung von Ereigniskonsolen verwendet werden müssen.
- Konflikte zwischen Ereigniskonsolen, zum Beispiel wenn zwei Operatoren gleichzeitig versuchen, den Status eines Ereignisses zu ändern, werden automatisch gelöst und die Operatoren benachrichtigt.
- Die Migrationsunterstützung exportiert die Definitionen von Ereigniskonsolen und Ereignisgruppen aus der DSL-Ereigniskonsolenimplementierung (DSL = Dialog Specification Language), die vor Tivoli Enterprise Console Version 3.7 verwendet wurde, und ermöglicht den Import dieser Definitionen in neue Ereigniskonsolen, so dass aktuelle Konfigurationen beibehalten werden können.
- Die Import- und Exportfunktion ermöglicht den Export der Definitionen von Ereigniskonsolen und -gruppen in eine Datei zu Archivierungszwecken bzw. zur Erleichterung der Migration von der Entwicklungs- in die Arbeitsumgebung. Weitere Informationen zur Änderung von Ereigniskonsolendefinitionen finden Sie unter den entsprechenden Einträgen in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.

Ereignisstatus

Ein Ereignis hat zunächst den Status Offen (Open); Operatoren können den Status des Ereignisses ändern. Ein Ereignis kann die folgenden möglichen Status erhalten:

BESTÄTIGT (ACK)
: Gibt an, dass ein Operator das Ereignis bestätigt und sich für dieses Ereignis zuständig erklärt hat.

GESCHLOSSEN (CLOSED)

Gibt an, dass das Ereignis gelöst wurde. Ein Ereignisadapter kann ebenfalls ein Ereignis mit dem Status GESCHLOSSEN senden, um anzugeben, dass ein zuvor empfangenes Ereignis der angegebenen Klasse in den Status GESCHLOSSEN geändert werden sollte. Das zuvor empfangene Ereignis, das in diesem Fall zu schließen ist, ist das am wenigsten weit zurückliegende Ereignis mit derselben Ereignisbeschreibung. Das Ereignis, das mit dem Status GESCHLOSSEN gesendet wird, wird gelöscht und nicht in der Ereignisdatenbank gespeichert.

Anmerkung: Der Status eines geschlossenen Ereignisses darf nicht geändert werden.

Benutzerdefinierter_Status

Ein Status, der der Statusliste für standortspezifische Zwecke hinzugefügt wurde. Die von Tivoli gelieferte Statusliste ist in der Datei **root.baroc** definiert. Soll ein neuer Status hinzugefügt werden, editieren Sie diese Datei, kompilieren Sie die Regelbasis erneut, und starten Sie den Ereignisserver erneut.

OFFEN (OPEN)

Gibt an, dass keine Maßnahme für das Ereignis ergriffen wurde, seit es vom Ereignisserver empfangen wurde.

ANTWORT (ANSWER)

Eine Regel hat automatisch auf das Ereignis reagiert. Dieser Status wird von einem Regelsprachenprädikat zugeordnet. Er steht nicht in der Ereigniskonsole zur Verfügung.

Ereignisschweregrad

Ereignisse werden nach verschiedenen Schweregraden klassifiziert. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, sich auf die schwerwiegendsten Probleme zu konzentrieren. Tivoli Enterprise Console verwendet folgende Anzeiger für die Schweregrade von eingehenden Ereignissen. Diese Anzeiger werden in absteigender Reihenfolge aufgeführt.

- SCHWERWIEGEND (FATAL)
- KRITISCH (CRITICAL)

- MINDER (MINOR)
- WARNUNG (WARNING)
- UNBEDEUTEND (HARMLESS)
- UNBEKANNT (UNKNOWN)

Benutzerdefinierte Schweregrade können erstellt werden, indem der Datei root.baroc neue Werte hinzugefügt werden.

Verwenden von Ereigniskonsolen

Folgende Schritte beschreiben eine typische Art der Verwendung der Ereigniskonsole zur Lösung eines Problems:

1. Starten der Ereigniskonsole
2. Anzeigen der Liste von Ereignissen für eine Ereignisgruppe in der Ereignisanzeige
3. Bestätigen eines Ereignisses
4. Durchführen von Systemverwaltungs-Tasks
5. Schließen des Ereignisses

Falls ein Ereignis nur zu Informationszwecken dient, müssen Sie das Ereignis möglicherweise nur anzeigen und schließen.

Starten einer Ereigniskonsole

Sie starten eine Ereigniskonsole, indem Sie in einer Bash- oder UNIX-Shell-Befehlszeile den folgenden Befehl eingeben.

1. Geben Sie in einer DOS- oder Bash-Shell unter Windows den folgenden Befehl ein:

   ```
   tec_console.cmd
   ```

2. Geben Sie in einer UNIX-Shell den folgenden Befehl ein:

   ```
   tec_console
   ```

3. Geben Sie in den Textfeldern des Dialogs **Tivoli Management Environment** Folgendes ein:

   - Den Namen der Hostmaschine

- Ihre Anmelde-ID für Tivoli Management Framework
- Ihr Kennwort für Tivoli Management Framework

4. Klicken Sie auf **OK**, um die Ereigniskonsole aufzurufen.

So starten Sie eine Ereigniskonsole in einer Windows-Umgebung:

1. Wählen Sie im Startmenü von Windows **Programme -> Tivoli Enterprise Console -> Konsole** aus. Der Dialog **Tivoli Management Environment** wird angezeigt.
2. Geben Sie in den Textfeldern des Dialogs **Tivoli Management Environment** Folgendes ein:
   - Den Namen der Hostmaschine
   - Ihre Anmelde-ID für Tivoli Management Framework
   - Ihr Kennwort für Tivoli Management Framework
3. Klicken Sie auf **OK**, um die Ereigniskonsole aufzurufen.

Der Befehl **tec_console** startet die Ereigniskonsole. Auf einem verwalteten Knoten, auf dem die Ereigniskonsole installiert ist, finden Sie diesen Befehl im Verzeichnis **$BINDIR/bin**. Auf einem Nicht-Tivoli-Host oder auf einem Endpunkt, auf dem die Nicht-Tivoli-Version der Ereigniskonsole installiert ist, befindet sich dieser Befehl in dem Verzeichnis, in dem die Ereigniskonsole installiert wurde. Weitere Informationen und Optionen für diesen Befehl finden Sie im Abschnitt über den Befehl **tec_console** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs.

Anzeigen von Ereignissen

Es muss möglich sein, Ereignisse in der Ereignisanzeige anzuzeigen, damit sie bestätigt, verarbeitet und geschlossen werden können. Die Ereignisanzeige enthält ausführliche Informationen zu allen empfangenen Ereignissen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklassen, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklassen
Anzeigen eines Ereignisses in der Ereignisanzeige	Ereigniskonsole	**user, rim_view**

Anzeigen von Ereignissen über die Befehlszeile

Informationen zur Verwendung der Befehlszeile zum Auflisten von Ereignissen finden Sie im Abschnitt über den Befehl **wlsemsg** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs.

Bestätigen eines Ereignisses

Wenn ein Ereignis empfangen wurde, für das Sie die Zuständigkeit übernehmen möchten, müssen Sie das Ereignis bestätigen. Durch das Bestätigen eines Ereignisses teilen Sie anderen Operatoren mit, dass Sie die Zuständigkeit für die Lösung des Problems übernommen haben, die zu dem Ereignis geführt haben.

Damit Operatoren ein Ereignis bestätigen können, müssen Ereignisgruppen über die entsprechenden TEC-Berechtigungsklassen verfügen. Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen werden von Administratoren zugeordnet. Ereignisadapter geben die Berechtigungsklassen an, die erforderlich sind, damit auf ein Ereignis reagiert werden kann. Weitere Informationen zu Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen finden Sie unter „Tivoli Enterprise Console-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen” auf Seite 26. TEC-Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen unterscheiden sich von Tivoli-Berechtigungsklassen; letztere ermöglichen einem Benutzer die Ausführung bestimmter Aktionen in der Tivoli-Umgebung. Weitere Informationen zu den Berechtigungsklassen von Tivoli finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die TEC-Berechtigungsklasse für Ereignisgruppen, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Bestätigen eines Ereignisses	Ereigniskonsole	**admin**

Bestätigen eines Ereignisses über die Befehlszeile

Informationen zur Verwendung der Befehlszeile zum Bestätigen eines Ereignisses finden Sie im Abschnitt über den Befehl **wsetemsg** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs.

Tasks

Tivoli Enterprise Console stellt in der Task-Bibliothek eine Reihe vordefinierter Tasks zur Verfügung. Der tatsächliche Name dieser Task-Bibliothek (**T/EC Tasks**) wird in den Task-Dialogen angezeigt und wird bei Angabe der Task-Bibliothek in der Befehlszeile verwendet.

Anmerkung: In diesem Abschnitt bezeichnet der Ausdruck *Konfigurieren* die Angabe der Eingabeparatmeter und Ausführungsoptionen für Tivoli Enterprise Console-Tasks.

Eine Task ist ein Skript, das in der Regel andere Tivoli-Befehle ausführt. Zur Ausführungszeit werden variable Werte an eine Task übergeben. Die Variablenwerte können über Eingabeparameter und Ausführungsoptionen, die Sie angeben, oder über Ereignisattribute, die für die Task verfügbar sind, übermittelt werden. Für Tasks, für die die Attribute eines Ereignisses verfügbar sein müssen, müssen Sie das Ereignis der Task zuordnen.

Alle Tasks können mit Hilfe von Dialogen der Ereigniskonsole konfiguriert und ausgeführt werden. Die meisten der Tasks können auch über die Befehlszeile konfiguriert und ausgeführt werden. Der Tivoli Management Framework-Befehl **wruntask** wird dazu verwendet, Tasks über die Befehlszeile zu konfigurieren und auszuführen.

Sie können eine Task über **Ausgewählt -> Task-Ausführung** in der Ereignisanzeige konfigurieren und unmittelbar ausführen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Tasks sowie zur Konfiguration und Ausführung der Tasks über die Befehlszeile finden Sie im *Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuch* und in den Einträgen für die TEC-Task-Bibliothek der Onlinehilfe.

Automatische Tasks

Tivoli Enterprise Console ermöglicht auch die Ausführung automatischer Tasks über die Ereigniskonsole. Automatische Tasks werden im Voraus konfiguriert und dann ausgeführt, wenn die Ereigniskonsole ein bestimmtes Ereignis empfängt. Sie können z. B. eine automatische Task konfigurieren, bei der eine E-Mail an den Administrator geschickt wird, wenn ein Ereignis in der Ereigniskonsole eingeht, das den von Ihnen definierten Kriterien entspricht. Automatische Tasks werden über **Ausgewählt -> Automatische Tasks** in der Ereignisanzeige konfiguriert.

Im Dialog **Automatische Tasks** können Sie folgende Merkmale definieren bzw. ändern:

- Name
- Beschreibung
- Wann ein Ereignis den Kriterien entspricht
- Task-Ausführung

Nach Abschluss einer automatischen Tasks werden Informationen über den Erfolg der Ausführung sowie alle eventuell vorhandenen Ergebnisse ausgegeben. Das Symbol für den Abschluss einer Task wird in der ersten Spalte der Ereignisanzeige angezeigt. Durch Doppelklicken auf dieses Symbol können Sie Informationen zu den Ergebnissen der automatischen Task anzeigen.

Die Ergebnisse automatischer Tasks können auch in eine Textdatei ausgegeben werden, die vom Administrator für jede Konsole im Dialog **Merkmale der Konsole** konfiguriert wird. Ausführliche Informationen zur Ausführung automatischer Tasks über die Ereigniskonsole finden Sie unter den entsprechenden Einträgen in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.

Tivoli NetView-Verbindungen

Die Integration von Tivoli NetView in Tivoli Enterprise Console ermöglicht die Anzeige von Submaps mit dem Knoten, von dem das Tivoli Enterprise Console-Ereignis gesendet wurde. Tivoli Enterprise Console ermöglicht es Administratoren, Tivoli NetView-Server und deren Submaps über die Ereigniskonsole hinzuzufügen bzw. zu löschen. Mit Hilfe der Tivoli NetView-Submaps werden die Topologiepläne in Tivoli NetView angezeigt.

Für eine erfolgreiche Verwendung der Tivoli NetView-Verbindungsfunktionen in Tivoli Enterprise Console sind unter Umständen bestimmte Tivoli NetView-Softwareprodukte erforderlich. Nach der Installation und Konfiguration dieser Tivoli NetView-Software wählt der Administrator im Dialog **Merkmale der Konsole** den entsprechenden Tivoli NetView-Server und die Tivoli NetView-Submaps aus. Nach der Definition der Tivoli NetView-Verbindungen im Dialog **Merkmale der Konsole** können die Operatoren Tivoli NetView-Submaps anzeigen, indem sie in der Ereignisanzeige **Ausgewählt -> NetView-Submap** auswählen. Damit die Tivoli NetView-Funktionen verwendet werden können, müssen Sie in der Ereignisanzeige zunächst ein Ereignis auswählen.

Anmerkung: Die Anzeige von korrekten Tivoli NetView-Submaps ist nur bei einer ordnungsgemäßen Konfiguration der NetView-Merkmale in Tivoli NetView und in Tivoli Enterprise Console möglich.

Zusätzliche Informationen zum Hinzufügen bzw. Löschen von Tivoli NetView-Servern und -Submaps finden Sie in unter den Einträgen zu den Konsolenmerkmalen in der Onlinehilfe.

Informationen zur Installation und Konfiguration von Tivoli NetView finden Sie in der Dokumentation zu diesem Produkt.

Welche Tivoli NetView-Verbindungsoptionen zur Verfügung stehen, hängt von der Plattform ab. Die für die verschiedenen Plattformen verfügbaren Tivoli NetView-Verbindungsoptionen sowie die Voraus-

setzungen für eine erfolgreiche Integration von Tivoli NetView in Tivoli Enterprise Console finden in den *Tivoli Enterprise Console Release Notes*.

Schließen eines Ereignisses

Nach Abschluss aller Aktivitäten, die im Zusammenhang mit einem Ereignis ausgeführt werden, wird das Ereignis geschlossen. Für das Schließen eines Ereignisses ist dieselbe TEC-Berechtigungsklasse wie für das Bestätigen des Ereignisses erforderlich.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Schließen eines Ereignisses	Ereigniskonsole	**admin**

Schließen eines Ereignisses über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Informationen zum Schließen eines Ereignisses über die Tivoli-Arbeitsoberfläche finden Sie in der Onlinehilfe von Tivoli Enterprise Console.

Schließen eines Ereignisses über die Befehlszeile

Informationen zur Verwendung der Befehlszeile zum Schließen eines Ereignisses finden Sie im Abschnitt über den Befehl **wsetemsg** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs.

Anpassen von Ereigniskonsolen

Eine Reihe von Voreinstellungen für die Ereigniskonsolen kann angepasst werden. Ausführliche Informationen zur Anpassung von Ereigniskonsolen finden Sie in der Onlinehilfe, die für die Ereigniskonsole zur Verfügung steht. Diese Informationen sind darum im vorliegenden Handbuch nicht enthalten. Folgende funktionalen Erweiterungen für die kundenspezifische Anpassung stehen zur Verfügung:

- Eine Onlinehilfe bietet raschen und leichten Zugriff auf Informationen, die Sie bei der Durchführung von Operationen und der Anpassung von Ereigniskonsolen unterstützt.
- Benutzer können jetzt die Spaltengröße in der Ereignisanzeige auf einfache Weise durch Ziehen und Ablegen ändern.
- Spalten können in der Ereignisanzeige mit einem Mausklick sortiert und angeordnet werden.
- Alle Benutzereinstellungen bleiben zwischen Sitzungen erhalten und werden entweder lokal oder zentral gespeichert, so dass sich Benutzer an verschiedenen Maschinen anmelden und immer mit ihrer angepassten Ereigniskonsole arbeiten können. Im Verzeichnis **$HOME/.tmeconsole** werden der Name des verwalteten Knotens, an dem zuletzt eine Anmeldung erfolgte, die Anmelde-ID des Benutzers sowie allgemeine Benutzereinstellungen lokal gespeichert. Alle anderen Einstellungen der Ereigniskonsole werden zentrale in der Ereignisdatenbank gespeichert.
- Die erste Ansicht der Ereigniskonsole, die Ansicht mit dem Übersichtsdiagramm gibt in Form von Stapelbalken eine Übersicht über die ereignisspezifischen Aktivitäten aller Ereignisgruppen. Bei Klicken auf einen Balken erhalten Sie detaillierte Angaben zu der betreffenden Ereignisgruppe.
- Operatoren können statt dieser Ansicht auch eine Schweregradansicht auswählen; durch Klicken auf die Schaltfläche einer bestimmten Ereignisgruppe können die Ereignisse angezeigt werden. Weitere Informationen zu den Optionen der Ereignisanzeige finden Sie unter „Ereignisanzeige” auf Seite 14 sowie in der Onlinehilfe von Tivoli Enterprise Console.
- Administratoren können die Darstellungsmerkmale der Ereigniskonsolen so konfigurieren, dass in der Ansicht mit dem Übersichtsdiagramm oder in der Schweregradansicht in der Hervorhebung entweder absolute Werte oder Prozentangaben angezeigt werden. Weitere Informationen zur Konfiguration der Konsolenmerkmale finden Sie in der Onlinehilfe.
- Administratoren haben außerdem die Möglichkeit, Ereigniskonsolen so zu konfigurieren, dass sie unter Verwendung des

Befehls **tec_console** mit der Ereignisanzeige für eine bestimmte Ereignisgruppe gestartet werden. Diese Option steht nicht in der Konfigurationsansicht für Ereigniskonsolen zur Verfügung; dieser Vorgang muss über die Befehlszeile ausgeführt werden. Weitere Informationen zur Verwendung des Befehls **tec_console** finden Sie im *Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuch*.

Anpassen von Schweregradanzeigen

Farbe ist der primäre visuelle Anzeiger für den Schweregrad. Jedes Ereignis besitzt einen Farbcode zur Anzeige des Schweregrads. Jeder Schweregrad wird durch eine andere Farbe gekennzeichnet.

Die Standardschweregrade und ihre Standardfarben sind wie folgt:

SCHWERWIEGEND (FATAL)
Schwarz

KRITISCH (CRITICAL)
Rot

MINDER (MINOR)
Orange

WARNUNG (WARNING)
Gelb

UNBEDEUTEND (HARMLESS)
Grün

UNBEKANNT (UNKNOWN)
Blau

Informationen zur Anpassung der Farben von Schweregraden finden Sie in der Onlinehilfe von Tivoli Enterprise Console.

Anpassen der Ereignisanzeige

Standardmäßig zeigt die Ereignisanzeige alle Ereignisse der jeweils ausgewählten Ereignisgruppe an. Der obere Fensterausschnitt der Ereignisanzeige zeigt die aktive Warteschlange des Operators an, der untere Fensterausschnitt die Warteschlange für alle Ereignisse. Die aktive Warteschlange bzw. die Warteschlange für alle Ereignisse

kann ausgeblendet werden, indem die betreffende Ansicht über die Pfeilschaltflächen auf der horizontalen Leiste zwischen den beiden Ansichten erweitert oder reduziert wird. Die Warteschlange für alle Ereignisse zeigt jederzeit alle Ereignisse an, während die in der aktiven Warteschlange angezeigten Ereignisse über Filter festgelegt werden können. Falls keine benutzerspezifischen Einstellungen für die aktive Warteschlangen vorgenommen wurden, haben beide Warteschlangen denselben Inhalt. Folgende Einstellungen sind möglich:

- Anzeige von Ereignissen nach Schweregrad und Status
- Setzen von Zeitlimits für die Anzeige geschlossener Ereignisse
- Festlegen von Feldern für die Ereignisanzeige
- Sortieren der Ereignisse
- Ausgeben von Trouble Tickets

Informationen zur Anpassung der Ereignisanzeige finden Sie in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.

Anzeigen von Ereignissen nach Schweregrad und Status

Standardmäßig werden in der Ereignisanzeige alle Schweregrade und Statusebenen angezeigt. Sie können festlegen, welche Ereignisse für eine Ereignisgruppe nicht in der Ereignisanzeige angezeigt werden sollen, indem Sie die Schweregrade bzw. die Statusebenen auswählen, die angezeigt werden sollen. Wenn Sie die Anzeige von Ereignissen für eine Ereignisgruppe anpassen, sind andere Ereignisgruppen davon nicht betroffen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Filtern von Ereignissen nach Schweregrad und Status	Ereigniskonsole	**user**

Filtern von Ereignissen nach Schweregrad und Status über die Ereigniskonsole

Informationen zum Filtern von Ereignissen nach Schweregrad und Status über die Arbeitsoberfläche finden Sie in den Einträgen zu den Merkmalen und den Einstellungen der Konsole in der Onlinehilfe der Ereigniskonsole.

Anmerkung: Um den Umfang der in der Ereignisanzeige angezeigten Ereignisse zu begrenzen, heben Sie die Auswahl der Schweregrade bzw. Statusebenen auf, die nicht angezeigt werden sollen. Es werden nur solche Ereignisse angezeigt, die die ausgewählten Schweregrade und Statusstufen aufweisen.

Anzeigen von Ereignissen nach Schweregrad und Status über die Befehlszeile

Informationen zur Verwendung der Befehlszeile zur Ausgabe von Ereignissen in der Standardausgabe nach Schweregrad und Status finden Sie im Abschnitt über den Befehl **wlsemsg** des Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuchs.

Festlegen von Zeitlimits für die Anzeige geschlossener Ereignisse

Sie können festlegen, wie lange geschlossene Ereignisse angezeigt werden. Weitere Informationen zum Festlegen von Zeitlimits für die Anzeige von Ereignissen finden Sie in den Einträgen zu den Einstellungen für die Ereignisanzeige in der Onlinehilfe von Tivoli Enterprise Console.

Beim Festlegen von Zeitlimits für Ereignisse auf Ereigniskonsolen ist zu beachten, dass die Ereigniskonsolen die lokale Systemzeit mit dem Datum der Ereignisse vergleichen, um festzustellen, welches Ereignis auf der Ereigniskonsole anzuzeigen ist. Wenn zum Beispiel die Uhrzeit auf dem Knoten 9.00 Uhr und die Zeit auf dem Ereignisserver 10.30 Uhr ist, sind für die Ereigniskonsolen alle neuen Ereignisse bereits 90 Minuten alt.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Setzen von Zeitlimits für die Anzeige geschlossener Ereignisse	Ereigniskonsole	**user**

Auswählen von Feldern für die Anzeige in der Ereignisanzeige

Standardmäßig zeigt die Ereignisanzeige die Felder **Status**, **Klasse**, **Schweregrad**, **Hostname**, **Nachricht** und **Datum des Empfangs** an. Sie können die Anzeige in der Ereignisanzeige ändern, indem Sie Felder löschen bzw. neue Felder hinzufügen. Dies muss vom Administrator vorgenommen werden.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Angeben von Feldern zur Anzeige	Ereigniskonsole	**senior**

Sortieren von Ereignissen

Sie können die angezeigten Ereignisse nach jedem beliebigen Ereignisfeld in der Ereignisanzeige sortieren. Standardmäßig sortiert die Ereigniskonsole die Ereignisse nach ihrem Schweregrad. Bei mehreren Ereignissen mit demselben Schweregrad sortiert die Ereigniskonsole diese Ereignisse nach dem Datum. Ereignisse mit dem höchsten Schweregrad werden am Ende der Liste, Ereignisse mit dem niedrigsten Schweregrad am Anfang der Liste angezeigt.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern der Sortierreihenfolge von Nachrichten	Ereigniskonsole	**user**

Ausgeben von Trouble Tickets

Mit Tivoli Enterprise Console haben Sie die Möglichkeit, Ereignisse mit Hilfe von Trouble Tickets zu verfolgen oder eine Benachrichtigung über ein Ereignis an Personen zu senden, die normalerweise nicht mit Tivoli Enterprise Console arbeiten. Die Verwendung sowie der Inhalt von Trouble Tickets ist für jede Umgebung eindeutig. Informationen zur Ausgabe von Trouble Tickets über Tivoli Service Desk oder über Tivoli Enterprise Console finden Sie unter „Ausgeben von Trouble Tickets” auf Seite 281.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Schließen eines Ereignisses	Ereigniskonsole	**user**

Beenden der Tivoli Enterprise Console-Sitzung

Wenn Sie die Ereigniskonsole beenden möchten, wählen Sie in der Ansicht **Ereigniskonsole - Konfiguration** nacheinander **Datei** -> **Schließen** aus.

8

Adapterkonfigurationsprogramm (ACF)

Das Adapterkonfigurationsprogramm (Adapter Configuration Facility, ACF) stellt eine grafische Benutzerschnittstelle zur Verfügung, die die Konfiguration, Anpassung und Verteilung von Ereignisadaptern in einer Tivoli-Umgebung vereinfacht. Anstatt die tatsächlichen Adapterkonfigurationsdateien zu bearbeiten, können Sie Adapterkonfigurationsprofile (Adapter Configuration Profiles, ACP) erstellen. Anschließend können Sie einen Datensatz für jeden Adapter erstellen und die Funktionsweise der einzelnen Adapter konfigurieren und anpassen. Im nächsten Schritt können Sie die angepassten Konfigurationsdateien und ausführbaren Dateien an angegebene Endpunkte verteilen. Seit Version 3.6 des Produkts Tivoli Enterprise Console ist das ACF zur Konfiguration und Installation von Tivoli-Adaptern auf Endpunkte *erforderlich*.

Verwenden von Adapterkonfigurationsprofilen

Sie können ein Adapterkonfigurationsprofil (Adapter Configuration Profile, ACP) an jeden verwalteten Knoten oder Endpunkt von Tivoli verteilen. Allerdings können abhängig vom Typ des Adapters, der konfiguriert wird, eine bestimmte Gruppe von Adapterkonfigurationsdateien oder andere Adapterdetails nur für bestimmte Plattformarten gelten. Zum Beispiel kann ein Konfigurationsdatensatz für einen Adapter eines anderen Anbieters, der Ereignisse von einem Datenbankserver weiterleitet, an jeden beliebigen Host verteilt werden, und die Konfigurationsdateien werden entsprechend den Daten im Daten-

satz geschrieben. Wenn der Adapter selbst jedoch so konzipiert ist, dass sich Ereignisklassen, die auf AIX-Plattformen generiert werden, von denen unterscheiden, die auf Solaris Plattformen generiert werden, sind die Filterdefinitionen im Datensatz möglicherweise nicht wirksam, wenn sie an ein nicht vorgesehenes System verteilt werden.

Die einfachste Methode, diese Situation in den Griff zu bekommen, besteht darin, getrennte Profilsubskriptionslisten und getrennte Profile für Konfigurationsdatensätze solcher Adapter zu pflegen. Dadurch bleibt die Unterscheidung zwischen Endpunkten sichtbar, und die Wahrscheinlichkeit einer falschen Verteilung wird verringert. Unter den von Tivoli gelieferten Adaptern ist der Protokolldateiadapter ein Adapter mit klaren Systemabhängigkeiten, weil sich die Protokolldateien, in denen ähnliche Informationen aufgezeichnet werden, von Plattform zu Plattform erheblich im Format unterscheiden können. Für die Konfiguration dieses und ähnlicher Adapter empfiehlt sich eine Verwaltung über getrennte Profile.

Anmerkung: Die Aufgabe, getrennte Profile zu pflegen, kann bequemer gestaltet werden, indem zusammengehörige Profile in einfachen Objektgruppen zusammengefasst werden. Auf diese Weise kann die Hierarchie von Richtlinienbereichen und Profilmanagern umgangen werden, wenn von einem Profil zu anderen auf der Arbeitsoberfläche navigiert wird.

Deinstallieren von Adaptern in Nicht-Tivoli-Umgebungen

Informationen über die Deinstallation von Adaptern in Nicht-Tivoli-Umgebungen finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide*.

ACF-Berechtigungsklassen

Die folgenden Tivoli-Berechtigungsklassen gehören zum ACF:

ACF_glopol
: Ermöglicht einem Administrator, eine globale Adapterrichtlinie zu definieren.

ACF_polmod
: Ermöglicht einem Administrator, eine Profilrichtlinie zu editieren und neue Profile zu erstellen.

ACF_rwdist
: Ermöglicht einem Administrator, ACPs zu editieren und zu verteilen.

ACF_readonly
: Ermöglicht einem Administrator, ACPs anzuzeigen, aber nicht zu erstellen, zu editieren oder zu verteilen.

Sie können diese TMR- und Ressourcenberechtigungsklassen für einen Administrator über den Dialog **Administratoren** in Tivoli Management Framework definieren.

Definieren von ACPs als verwaltete Ressourcen

Jeder Richtlinienbereich pflegt eine Liste verwalteter Ressourcenarten, die gültig oder für diesen speziellen Richtlinienbereich definiert sind. Sie müssen ACPs als verwaltete Ressourcen hinzufügen, bevor Sie einen Richtlinienbereich zur Verwaltung von ACPs verwenden können.

Anmerkung: Dieser Vorgang muss nur einmal pro Richtlinienbereich ausgeführt werden.

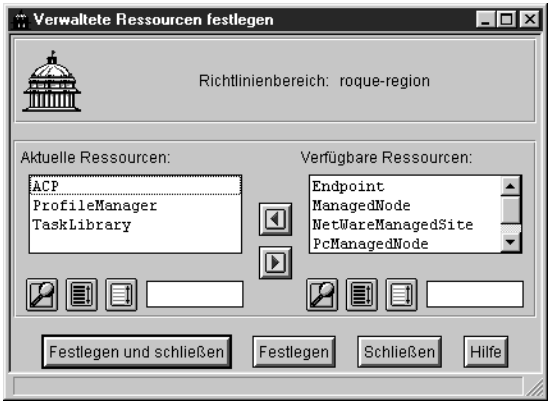
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Definieren verwalteter Ressourcen eines Richtlinienbereichs für ein ACP	Richtlinienbereich	**senior**

Sie können diesen Vorgang über die Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Definieren von ACPs als verwaltete Ressourcen über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

1. Wählen Sie **Verwaltete Ressourcen** im Kontextmenü des Symbols eines Richtlinienbereichs aus. Das ACF zeigt den Dialog **Verwaltete Ressourcen festlegen** an.



2. Wählen Sie die verwaltete Ressource **ACP** in der Liste **Verfügbare Ressourcen** aus, und klicken Sie auf den Linkspfeil, um die verwaltete Ressource in die Liste **Aktuelle Ressourcen** zu verschieben.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Festlegen und schließen**, um das Verzeichnisprofil als Ressource hinzuzufügen und den Dialog zu schließen.

Definieren von ACPs als verwaltete Ressourcen über die Befehlszeile

Weitere Informationen zur Verwendung der Befehlszeile zum Hinzufügen verwalteter Ressourcen für einen Richtlinienbereich finden Sie im Abschnitt über den Befehl **wsetpr** des Handbuchs *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Erstellen eines Adapterkonfigurationsprofils (ACP)

Wenn Sie ein ACP erstellen, ist das Anfangsprofil leer. Er enthält keine Datensätze. Es enthält jedoch eine Reihe von Standardwertegruppen sowie Richtlinien für Gültigkeitsprüfung.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Erstellen eines ACP	Profilmanager	**senior**

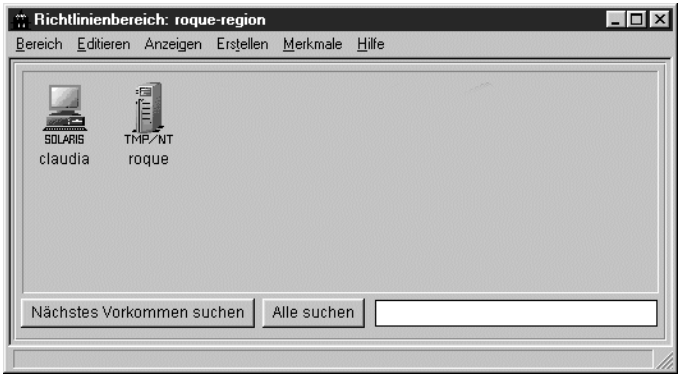
Sie können ein Verzeichnisprofil über die Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile erstellen.

Erstellen eines ACP über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

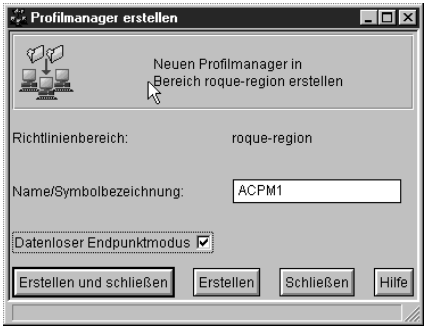
Gehen Sie wie folgt vor, um ein ACP zu erstellen. Sie müssen zuvor den Richtlinienbereich und den Profilmanager erstellt haben, in dem das Verzeichnisprofil angelegt werden soll. Weitere Informationen zu Richtlinienbereichen und Profilmanagern finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

Anmerkung: Falls Sie dem Richtlinienbereich, der das zu erstellende Profil enthalten soll, noch keine Berechtigungsklassen für verwaltete Ressourcen zugeordnet haben, ordnen Sie diese Berechtigungsklassen jetzt zu. Weitere Informationen finden Sie in „Definieren von ACPs als verwaltete Ressourcen” auf Seite 177.

1. Klicken Sie doppelt auf das Symbol für den Richtlinienbereich, in dem Sie das Profil verwalten möchten. Daraufhin wird das Fenster **Richtlinienbereich** angezeigt:



2. Erstellen Sie einen Profilmanager, indem Sie im Menü **Erstellen** die Option **Profilmanager** auswählen. Der Dialog **Profilmanager erstellen** wird angezeigt.

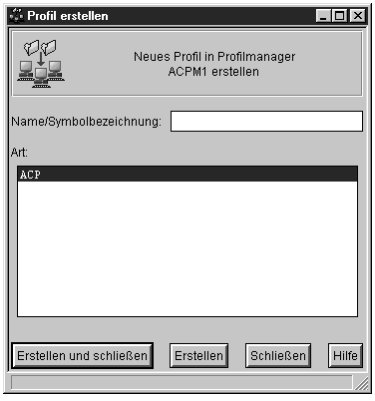


3. Geben Sie den Namen des Profilmanagers in das Textfeld **Name/Symbolbezeichnung** ein.

   Anmerkung: Sie müssen das Kontrollkästchen **Datenloser Endpunktmodus** auswählen, wenn Sie Endpunkte verwalten möchten.

4. Klicken Sie doppelt auf das Symbol eines Profilmanagers, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.

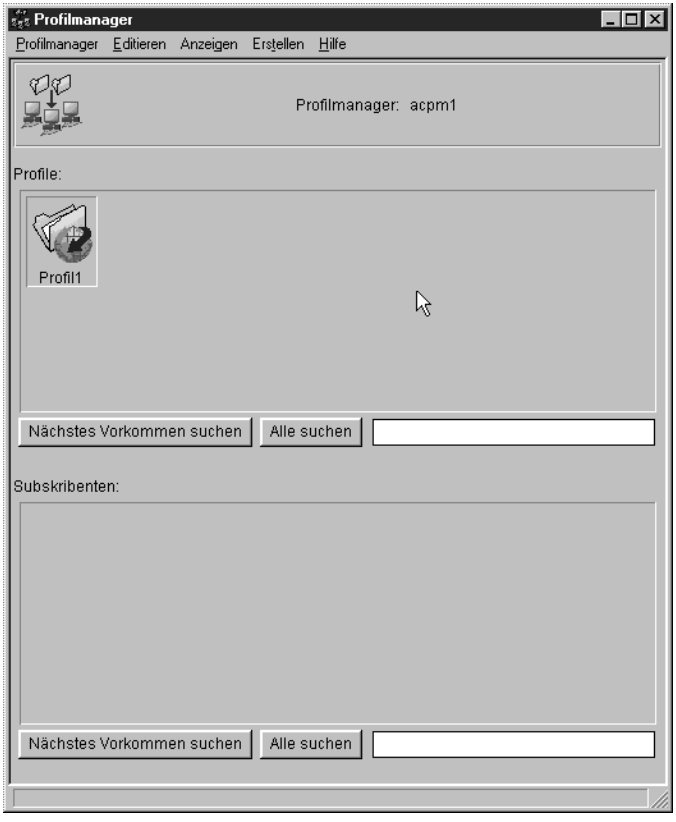
5. Wählen Sie **Profil** im Menü **Erstellen** aus. Das ACF zeigt den Dialog **Profil erstellen** an.



6. Geben Sie einen Namen für das Profil in das Textfeld **Name/ Symbolbezeichnung** ein. Jedes ACP muss innerhalb einer TMR einen eindeutigen Namen besitzen. Für dieses Beispiel wurde der Name **Profil1** in das Textfeld **Name/Symbolbezeichnung** eingegeben.

7. Wählen Sie die Option **ACP** in der Liste **Art** aus. Wenn Sie andere Tivoli-Produkte installiert haben, können in der Liste **Art** noch weitere Optionen angezeigt werden.

8. Klicken Sie auf **Erstellen und schließen**, um das Profil zu erstellen und zum Fenster **Profilmanager** zurückzukehren. Das ACF erstellt das ACP und zeigt das Profilsymbol im Fenster **Profilmanager** an.



Erstellen eines ACP über die Befehlszeile

Der folgende Beispielbefehl erstellt ein ACP über die Befehlszeilenschnittstelle (CLI):

```
wcrtprf "@ProfileManager:ACPM1" ACP Profil1
```

Dabei gilt:

ACPM1
: Gibt den Namen des Profilmanagers an. Mit Hilfe des Befehls **wlookup** können Sie eine Liste der verfügbaren Profilmanager abrufen.

ACP
: Gibt die Art des Profils an, das erstellt wird.

Profil1

Gibt den Namen des neuen ACP an.

Weitere Informationen zu den Befehlen **wcrtprf** und **wlookup** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Klonen eines Adapterkonfigurationsprofils (ACP)

Wenn Sie ein ACP klonen, erstellen Sie ein neues Profil, das die Standardwertegruppen und Richtlinien für Gültigkeitsprüfung dupliziert, die zum ursprünglichen Profil gehören. Allerdings enthält es nicht die Adapterkonfigurationsdatensätze des ursprünglichen Profils. Das ACF lässt nicht zu, dass zwei Profile der gleichen Art im selben Profilmanager dieselben Datensätze enthalten.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

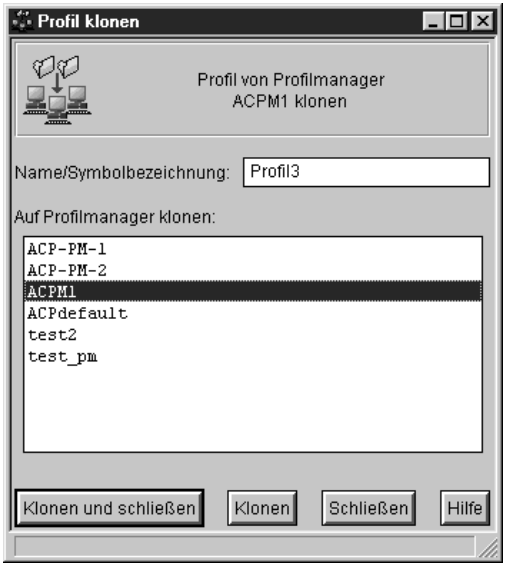
Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Klonen eines ACP	Profilmanager	**senior**

Sie können ein ACP über die Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile klonen.

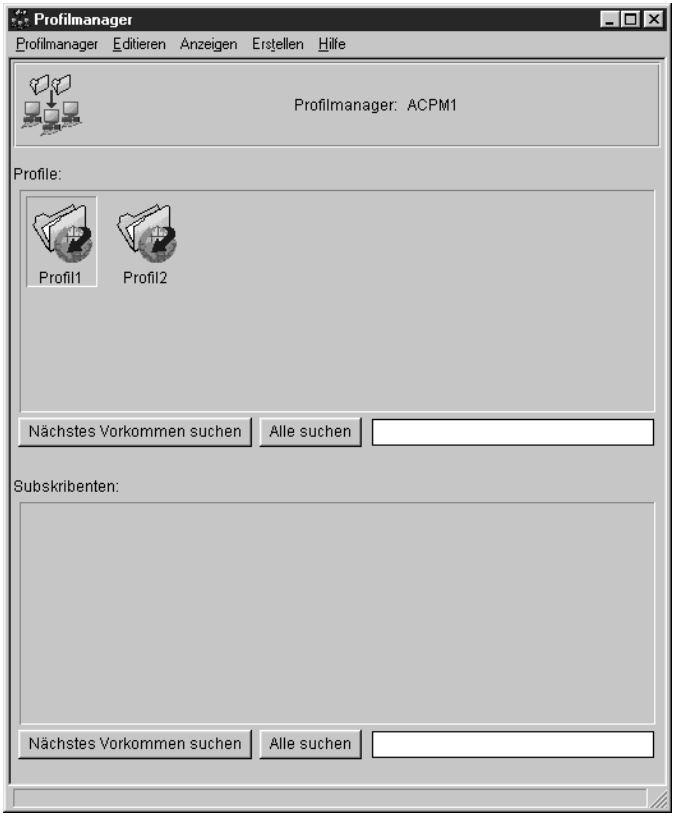
Klonen eines ACP über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um ein ACP zu klonen:

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Symbol für das ACP, das geklont werden soll.
3. Wählen Sie im Menü **Editieren** des Fensters **Profilmanager** die Option **Profile:Klonen** aus, um das ursprüngliche Profil zu kopieren und den Dialog **Profil klonen** anzuzeigen.



4. Geben Sie einen neuen Namen für das Profil in das Textfeld **Name/Symbolbezeichnung** ein. Jedes ACP muss innerhalb einer TMR einen eindeutigen Namen besitzen. In diesem Beispiel wurde in das Feld **Name/Symbolbezeichnung** der Wert **Profil2** eingegeben.
5. Wählen Sie in der Liste **Auf Profilmanager klonen** das Profil aus, das geklont werden soll.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Klonen und schließen**, um das neue Profil zu erstellen und zum Fenster **Profilmanager** zurückzukehren. Das Symbol für das ACP **Profil2** wird im Fenster **Profilmanager** angezeigt.



Klonen eines ACP über die Befehlszeile

Der folgende Beispielbefehl klont ein ACP über die Befehlszeilenschnittstelle (CLI):

```
wcrtprf -c @ACP:Profil1 @ACPM1:ACP Profil3
```

Dabei gilt:

-c @ACP:Profil1
: Gibt das ACP **Profil1** als Quellenprofil an, das zur Erstellung des neuen Profils geklont wird.

ACPM1
: Gibt den Namen des Profilmanagers an.

ACP Gibt die Art des Profils an, das geklont wird.

Profil3
Gibt den Namen des neuen ACP an.

Weitere Informationen zum Befehl **wcrtprf** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Löschen eines Adapterkonfigurationsprofils (ACP)

Wenn Sie ein ACP löschen, entfernen Sie das Profil und alle zugehörigen Datensätze aus dem Profilmanager. Durch diese Aktion wird außerdem die Kopie des Profils der einzelnen Subskribenten entfernt. Sie können nur ein Profil der höchsten Ebene löschen. Ein abhängiges Profil eines Profils können Sie nicht löschen.

Anmerkung: Durch das Löschen eines Profils werden keine Informationen in Systemdateien gelöscht.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Löschen eines ACP	Profilmanager	**senior**

Löschen eines ACP über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um ein ACP zu löschen:

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Wählen Sie das Symbol für das ACP aus, das Sie löschen möchten.
3. Wählen Sie im Menü **Editieren** des Fensters **Profilmanager** die Option **Profile:Löschen** aus, um den Dialog **Profile löschen** anzuzeigen.

Anmerkung: Sie können auf **Abbrechen** klicken, um die Operation abzubrechen.

4. Klicken Sie auf **Löschen**, um das Profil zu löschen und das Symbol aus dem Fenster **Profilmanager** zu entfernen.

Löschen eines ACP über die Befehlszeile

Der folgende Beispielbefehl löscht ein ACP über die Befehlszeilenschnittstelle (CLI):

```
wdel @ACP:Profil2
```

Dabei gilt:

@ACP:Profil2
Gibt das ACP **Profil2** an.

Weitere Informationen zum Befehl **wdel** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Definieren von ACP-Standardwerten

Sie können die Standardeinstellungen steuern, die ein ACP verwendet, wenn das ACF ein Profil verteilt. Die Standardeinstellungen bestimmen, welche Verteilungseinstellungen anfangs ausgewählt werden. Ein Administrator mit der entsprechenden Berechtigungsklasse kann die Standardeinstellungen überschreiben. Die Standardeinstellungen werden jeweils für ein Profil definiert. Die Standardoptionen jedes Profils können sich von denen anderer Profile unterscheiden. Sie können die folgenden Änderungen an einem Profil vornehmen:

- Umbenennen eines ACP
- Festlegen von Verteilungsstandardwerten
- Ändern einer ACP-Standardwertegruppe
- Ändern einer ACP-Standardrichtlinie für Gültigkeitsprüfung

Umbenennen eines Profils

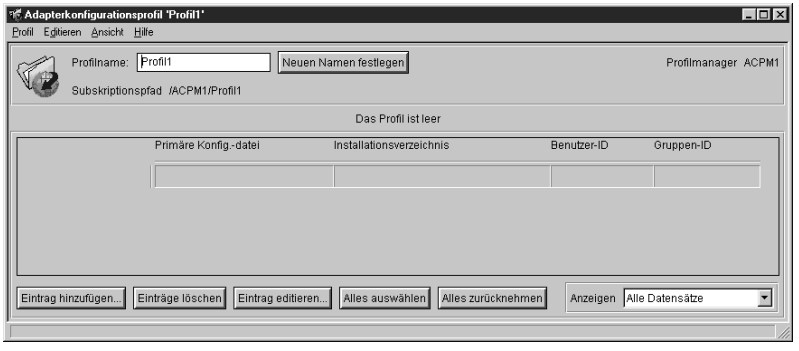
Sie können ein Adapterkonfigurationsprofil nur über die Arbeitsoberfläche umbenennen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Umbenennen eines ACP	ACP	**admin**

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Profil umzubenennen:

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf das ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.



3. Geben Sie den neuen Namen für das Profil ein.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuen Namen festlegen**.

Abrufen einer neuen Kopie eines ACP

Sie können eine neue Kopie eines Profils vom Profilmanager abrufen, die in der Subskriptionshierarchie eine Stufe niedriger ist. Diese Operation ist im Wesentlichen eine Anforderung an den Profilmanager, der die Subskription akzeptiert hat, eine Verteilung an einen einzelnen Subskribenten durchzuführen.

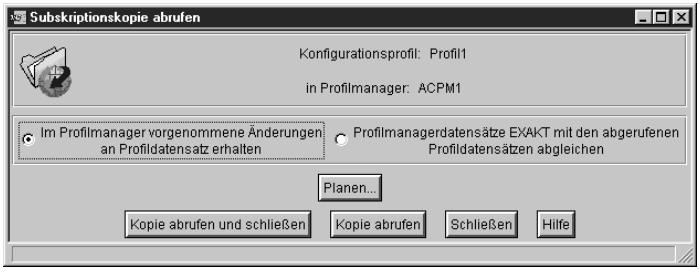
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Abrufen einer neuen Kopie eines ACP	ACP	**senior**

Abrufen einer neuen Kopie eines ACP über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um eine ACP-Kopie von einem anderen Profil abzurufen:

1. Klicken Sie in einem Profilmanager auf das Symbol eines Subskribenten, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
3. Wählen Sie die Option **Neue Kopie abrufen** im Menü **Profil** aus. Das ACF zeige den Dialog **Subskriptionskopie abrufen** an.



4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Im Profilmanager vorgenommene Änderungen an Profildatensatz erhalten**, um das Profil

abzurufen, aber die Werte im aktuellen Profil beizubehalten. Verwenden Sie diese Option, wenn Ihr Profil Unterschiede hat, die Sie nach dem Abrufen der neuen Profilkopie beibehalten möchten.

Klicken Sie auf das Optionsfeld **Profilmanagerdatensätze EXAKT mit den abgerufenen Profildatensätzen abgleichen**, um das Profil abzurufen und alle Werte im aktuellen Profil zu überschreiben. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die lokalen Änderungen am aktuellen Profil nicht beibehalten möchten.

5. Wenn Sie das Profil zu einem späteren Zeitpunkt abrufen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Planen**, um den Dialog **Geplanten Job hinzufügen** anzuzeigen.

   Weitere Informationen zur Tivoli-Planungsfunktion finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Kopie abrufen und schließen**, um sofort Kopien der Profildatensätze in das aktuelle Profil abzurufen und den Dialog zu schließen.

Abrufen einer neuen Kopie eines ACP über die Befehlszeile

Der folgende Beispielbefehl ruft eine Kopie eines Profils von einem anderen Profilmanager über die Befehlszeilenschnittstelle (CLI) ab:

```
wgetprf -l maintain @ProfileManager:ACPsub
```

Dabei gilt:

–l maintain
: Behält alle lokalen Änderungen in Kopien des Profils von Subskribenten bei.

ACPsub
: Gibt den Namen des Subskribenten zum Abrufen der neuen Profilkopie an.

Informationen zum Abruf von Daten aus anderen Profilen über die Befehlszeile finden Sie im Abschnitt über den Befehl **wgetprf** des Handbuchs *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Festlegen von ACP-Verteilungsstandardwerten

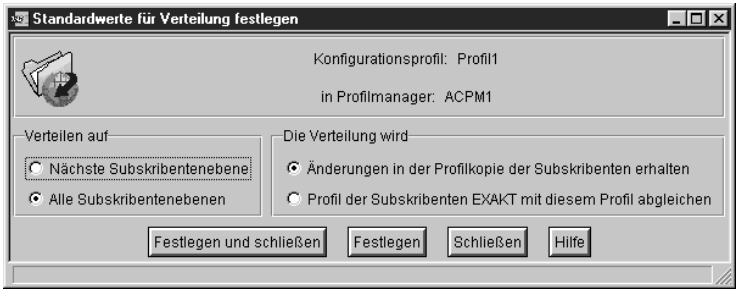
Sie können die Standardwerte für ACP-Verteilungsdateien für ein Profil festlegen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungs-klasse
Festlegen von Verteilungs-standardwerten	ACP	**admin**

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verteilungsstandardwerte für ein Profil festzulegen:

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
3. Wählen Sie **Standardwerte für Verteilung** im Menü **Profil** aus. Das ACF zeigt den Dialog **Standardwerte für Verteilung festlegen** an.



4. Wählen Sie eine der Optionen im Feld **Verteilen an** nach Maßgabe der folgenden Beschreibungen aus:
   - **Nächste Subskribentenebene**

Verteilt das Profil nur an die Subskribenten, die in der Liste **An diese Subskribenten verteilen** im Dialog **Profil verteilen** genannt sind.

Mit dieser Auswahl wird das Profil nur an die Subskribenten des Profilmanagers verteilt. An Subskribenten niedrigerer Ebenen wird nicht verteilt. Wenn sich ein Profilmanager mit Subskribenten in der nächstniedrigeren Ebene befindet, ist es möglich, dass Sie den Verteilungsprozess von Profilmanagern auf mehr als einer Ebene aus durchführen müssen, um alle Profilendpunkte zu erreichen.

Anmerkung: Das ACF aktualisiert die Dateien auf einem Endpunkt nicht, wenn eine Verteilung auf einer Ebene von einem Profilmanager an einen Endpunkt durchgeführt wird. Zur Aktualisierung der Datendateien auf den Endpunkten müssen Sie entweder das ACP an den Endpunkt selbst verteilen oder das Profil an alle Ebenen von Subskribenten verteilen.

- **Alle Subskribentenebenen**

  Verteilt das Profil an alle Subskribenten sowie an alle Subskribenten von Subskribenten. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie ein Profil verteilen möchten, in dem Ihr verwalteter Knoten der einzige Subskribent ist.

5. Wählen Sie eine der Optionen im Feld **Die Verteilung wird** nach Maßgabe der folgenden Beschreibungen aus:

   - **Änderungen in der Profilkopie der Subskribenten erhalten**

     Behält die Einträge bei, die im Profil der Subskribenten auftreten, obwohl sie nicht in dem Profil vorkommen, das verteilt wird.

   - **Profil der Subskribenten EXAKT mit diesem Profil abgleichen**

     Überschreibt das Profil der Subskribenten mit einer exakten Kopie des Profils, das verteilt wird.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Festlegen und schließen**, um die Verteilungsstandardwerte festzulegen und den Dialog zu verlassen.

Ändern einer ACP-Standardwertegruppe

Standardwertegruppen definieren die Standardwerte, die verwendet werden, wenn ein ACP-Datensatz hinzugefügt oder editiert wird. Ein ACP enthält eine Standardwertegruppe für jedes Attribut des Adapterkonfigurationsdatensatzes. Obwohl eine Standardwertegruppe für jedes Attribut definiert werden kann, ordnet das ACF nicht notwendigerweise Standardwerte für alle Attribute zu.

Sie können eine Standardwertegruppe erstellen, wenn Sie möchten, dass ein anderes Attribut immer einen Standardwert hat. Die drei Arten von Standardwertegruppen sind folgende:

Skript Führt Shell-Skripts aus. Sie können nur Attribute als Argumente für ein Skript verwenden.

Konstante
Setzt ein Attribut auf einen angegebenen Wert.

Keine Gibt an, dass das Attribut keine Standardeinstellung besitzt.

Wenn Sie eine Standardwertegruppe für ein Attribut mit der Standardart **Skript** definieren, stellt das ACF sicher, dass alle Argumente für das Skript angegeben werden, bevor es ausgeführt wird.

Wenn Sie ein Standardwertegruppenskript hinzufügen oder editieren, müssen Sie sicherstellen, dass alle Argumente in diesem Skript eine definierte Standardwertegruppe haben. Wenn Sie eine Situation schaffen, in der zwei Argumente die Werte voneinander benötigen, ist die Standardwertegruppe fehlerhaft, und Sie können keine neuen Datensätze hinzufügen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern einer ACP-Standardwertegruppe	ACP	**senior**

Sie können die Standardwertegruppe über die Arbeitsoberfläche oder die Befehlszeile festlegen.

Ändern einer ACP-Standardwertegruppe über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um die Standardwertegruppe in einem ACP festzulegen:

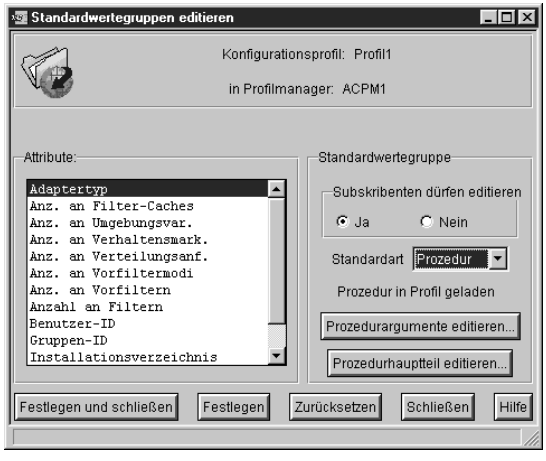
1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
3. Wählen Sie im Menü **Editieren** die Option **Standardwertegruppen** aus, um den Dialog **Standardwertegruppen editieren** anzuzeigen.

4. Wählen Sie ein Attribut in der Liste **Attribute** aus.
5. Prüfen Sie, ob die Einstellung **Subskribenten dürfen editieren** für dieses Attribut richtig angegeben ist.
   - Wählen Sie **Nein** aus, wenn Subskribenten daran gehindert werden sollen, ihre lokale Kopie dieser Standardwertegruppe zu editieren.
   - Wählen Sie **Ja** aus, um zuzulassen, dass Subskribenten ihre lokale Kopie dieser Standardwertegruppe editieren. (Diese Option ist die Standardeinstellung.)
6. Wählen Sie eine Standardart in der Dropdown-Liste **Standardart** aus. Sie können **Keine**, **Konstante** oder **Skript** auswählen.

   Wenn Sie **Keine** auswählen, ist keine Standardwertegruppe vorhanden.

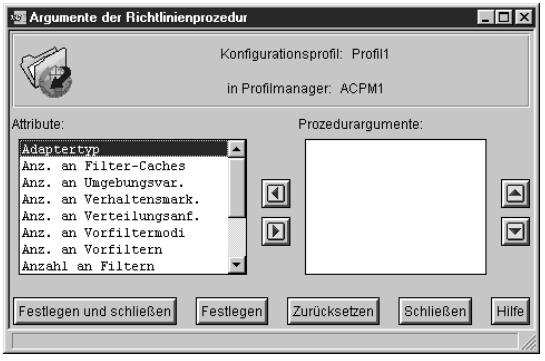
   Wenn Sie **Konstante** auswählen, zeigt der Dialog **Standardwertegruppen editieren** das Textfeld **Wert** an, wie im obigen Dialog zu sehen ist. Sie müssen einen konstanten Wert in das Textfeld **Wert** eingeben.

   Wenn Sie **Skript** auswählen, werden die Schaltflächen **Skriptargumente editieren** und **Skripthauptteil editieren** angezeigt.



Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Klicken Sie auf **Skriptargumente editieren**, um den Dialog **Argumente des Richtlinienskripts** anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Datensatzattribute aus der Liste **Attribute** aus, die Sie als Skriptargumente verwenden möchten.
3. Klicken Sie auf den Rechtspfeil, um die Attribute in die Liste **Skriptargumente** zu verschieben. Sie können die Reihenfolge ändern, in der ein Argument übergeben wird, indem Sie das Argument auswählen und es durch Klicken auf den Aufwärts- oder Abwärtspfeil an die gewünschte Position verschieben.
4. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**, um die neuen Argumente hinzuzufügen und zum Dialog **Standardwertegruppen editieren** zurückzukehren.



Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Klicken Sie im Dialog **Standardwertegruppen editieren** auf **Skripthauptteil editieren**, um den Dialog **Richtlinienskript editieren** anzuzeigen.
2. Geben Sie den Hauptteil des Skripts ein oder editieren Sie ihn.
3. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**, um das Skript in der Datenbank zu speichern und zum Dialog **Standardwertegruppen editieren** zurückzukehren.

   Wiederholen Sie diese Schritte für die einzelnen Attribute des Datensatzes, die Sie editieren möchten.

Ändern einer ACP-Standardwertegruppe über die Befehlszeile

Der folgende Beispielbefehl legt eine Standardwertegruppe mit einem konstanten Wert fest:

```
wputpol -d -c STATIC @ACP:Profil1 comment
```

Dabei gilt:

-d Gibt an, dass die Standardwertegruppe festgelegt wird.

-cSTATIC
Legt den konstanten Wert STATIC für die Wertegruppe fest.

@ACP:Profil1
Gibt das ACP Profil1 an.

comment
Gibt das Attribut an, das die neue Richtlinie haben soll.

Weitere Informationen zum Befehl **wputpol** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Ändern einer ACP-Richtlinie für Gültigkeitsprüfung

Sie können eine Richtlinie für Gültigkeitsprüfung für ein oder mehrere Attribute in einem ACP festlegen. Sie können außerdem eine Gültigkeitsprüfung für alle Attribute aktivieren oder inaktivieren.

Die Gültigkeitsprüfung wird ausgeführt, wenn Sie ein Profil mit Werten füllen oder verteilen, einen neuen Eintrag hinzufügen oder eine Gültigkeitsprüfung explizit anfordern. Das ACF stellt mit Hilfe der Gültigkeitsprüfung sicher, dass ein Profileintrag mit der eingerichteten Wertegruppe (Richtlinie) konform ist, und verhindert, dass Sie einen Eintrag erstellen, der bestimmte Kriterien nicht erfüllt. Die Richtlinie für Gültigkeitsprüfung kann auf Attributebene innerhalb eine Profils aktiviert oder inaktiviert werden. Daher ist es möglich, die Gültigkeitsprüfung für ein oder mehrere Attribute zu inaktivieren und neue Einträge hinzuzufügen, die nicht der Gültigkeitsprüfung unterliegen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern einer ACP-Richtlinie für Gültigkeitsprüfung	ACP	**senior**

Sie können eine Richtlinie für Gültigkeitsprüfung über die Arbeitsoberfläche oder die Befehlszeile festlegen oder editieren.

Ändern einer ACP-Richtlinie für Gültigkeitsprüfung über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um eine ACP-Richtlinie für Gültigkeitsprüfung zu ändern:

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.

3. Wählen Sie im Menü **Editieren** die Option **Richtlinien für Gültigkeitsprüfung** aus, um den Dialog **Richtlinien für Gültigkeitsprüfung editieren** anzuzeigen.

4. Wenn Sie die Gültigkeitsprüfung für alle Attribute außer Kraft setzen möchten, klicken Sie auf das Optionsfeld **Inaktiviert**. Anderenfalls stellen Sie sicher, dass das Optionsfeld **Aktiviert** ausgewählt ist.
5. Wählen Sie ein Attribut in der Liste **Attribute** aus.
6. Prüfen Sie, ob die Einstellung **Subskribenten dürfen editieren** für dieses Attribut richtig angegeben ist.
   - Wählen Sie **Nein** aus, wenn Subskribenten daran gehindert werden sollen, ihre lokale Kopie dieser Richtlinie für Gültigkeitsprüfung zu editieren.
   - Wählen Sie **Ja** aus, um zuzulassen, dass Subskribenten ihre lokale Kopie dieser Richtlinie für Gültigkeitsprüfung editieren. (Diese Option ist die Standardeinstellung.)

7. Wählen Sie eine Standardart in der Dropdown-Liste **Standardart** aus. Sie können **Keine**, **Konstante**, **Skript** oder **Regulärer Ausdruck** auswählen.

   Wenn Sie **Keine** auswählen, ist keine Richtlinie für Gültigkeitsprüfung vorhanden.

   Wenn Sie **Konstante** oder **Regulärer Ausdruck** auswählen, zeigt der Dialog **Richtlinien für Gültigkeitsprüfung editieren** das Textfeld **Wert** an. Geben Sie einen konstanten Wert in das Textfeld **Wert** ein. Wenn ein konstanter Wert verwendet wird, wird die Gültigkeitsprüfung nur bestanden, wenn der Attributwert mit dem angegebenen konstanten Wert übereinstimmt.

   Wenn Sie **Skript** auswählen, werden im Dialog **Richtlinien für Gültigkeitsprüfung editieren** die Schaltflächen **Skriptargumente editieren** und **Skripthauptteil editieren** angezeigt.

   Führen Sie folgende Schritte aus, um die Reihenfolge zu bestimmen, in der die Skriptargumente angezeigt werden:

   a. Klicken Sie im Dialog **Richtlinien für Gültigkeitsprüfung editieren** auf **Skriptargumente editieren**, um den Dialog **Argumente des Richtlinienskripts** anzuzeigen. Legen Sie über diesen Dialog die Reihenfolge der Skriptargumente fest.

   b. Wählen Sie die Datensatzattribute aus der Liste **Attribute** aus, die Sie als Skriptargumente verwenden möchten.

   c. Klicken Sie auf den Rechtspfeil, um die Attribute in die Liste **Skriptargumente** zu verschieben.

      Sie können die Reihenfolge ändern, in der ein Argument aufgerufen wird, indem Sie das Argument auswählen und es durch Klicken auf den Aufwärts- oder Abwärtspfeil an die gewünschte Position verschieben.

   d. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**, um die neuen Argumente hinzuzufügen und zum Dialog **Richtlinien für Gültigkeitsprüfung editieren** zurückzukehren.

e. Klicken Sie im Dialog **Richtlinien für Gültigkeitsprüfung editieren** auf **Skripthauptteil editieren**, um den Dialog **Richtlinienskript editieren** anzuzeigen.

f. Geben Sie den Hauptteil des Skripts ein, oder editieren Sie ihn.

g. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**, um das Skript in der Datenbank zu speichern und zum Dialog **Richtlinien für Gültigkeitsprüfung editieren** zurückzukehren.

Wiederholen Sie diese Schritte für die einzelnen Attribute des Datensatzes.

Ändern einer ACP-Richtlinie für Gültigkeitsprüfung über die Befehlszeile

Der folgende Beispielbefehl setzt die Richtlinie für Gültigkeitsprüfung auf den Wert **Keine**:

```
wputpol -v -n @ACP:Profil1 comment
```

Dabei gilt:

-v Gibt an, dass die Richtlinie für Gültigkeitsprüfung festgelegt wird.

-n Setzt die Richtlinie auf keinen Wert.

@ACP:Profil1
Gibt das ACP Profil1 an.

comment
Gibt das Attribut an, das die neue Richtlinie haben soll.

Weitere Informationen zum Befehl **wputpol** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Verteilen eines ACP

Sie können ein ACP an die entsprechenden Subskribenten verteilen. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, auf einfache Weise mehrere Ereignisadapter zu konfigurieren und anzupassen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Verteilen eines ACP	ACP	**admin**

Sie können ein ACP über die Arbeitsoberfläche oder die Befehlszeile verteilen.

Verteilen eines ACP über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um ein ACP zu verteilen:

1. Wählen Sie in einem Richtlinienbereich die Option **Verteilen** im Kontextmenü eines Profilmanagersymbols aus. Das ACF zeigt den Dialog **Profile verteilen** an.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Jetzt verteilen**, um die Profile unverzüglich zu verteilen.

   —ODER—

   Klicken Sie auf **Planen**, um eine Profilverteilung zeitlich einzuplanen. Informationen zur Verwendung der Tivoli-Planungsfunktion finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

Verteilen eines ACP über die Befehlszeile

Der folgende Beispielbefehl verteilt ein ACP:

```
wdistrib @ACP:Profil1
```

Dabei gilt:

Profil1
Gibt den Namen des Profils an.

Anmerkung: Bei der Verteilung von ACPs über den Befehl **wdistrib** wird die Option –l **maintain** in der Regel verwendet, um lokale Änderungen an Adapterkonfigurationen beizubehalten.

Es steht ein optionaler Modus zur Verfügung, mit dem nur die angegebenen Profile verteilt werden. Die Angabe der Option **–l over_all_no_merge** macht die erneute Installation von Adapterkonfigurationen in

Profilen, die nicht explizit angefordert wurden, überflüssig. Diese Option sollte immer verwendet werden, wenn ACPs verteilt werden *und* die erneute Installation bestimmter Adapterkonfigurationen erzwungen werden soll.

Weitere Informationen zu den Optionen für den Befehl **wdistrib** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Hinzufügen eines ACP-Datensatzes

Bevor Sie ein ACP verwenden können, um einen bestimmten Ereignisadapter zu konfigurieren und anzupassen, müssen Sie einen Datensatz für den Ereignisadapter erstellen.

Endpunktadapter

Endpunktadapter, zu denen der OS/2-Adapter, der SNMP-Adapter, der UNIX-Protokolldateiadapter, der Windows-Ereignisprotokolladapter und der Windows NT-Adapter gehören, müssen das ACF zur Verteilung ihrer Binärdateien an die jeweiligen Endpunkte verwenden.

Zur Konfiguration des UNIX-Protokolldateiadapters ist eine Verteilung an den richtigen Plattformtyp erforderlich. Das ACF stellt weitere UNIX-Protokolldateiadaptertypen im Format **tecad_logfile_***interp_typ* zur Verfügung, die jeweils einer der unterstützten Plattformen entsprechen; diese Adaptertypen sind in der folgenden Tabelle zu sehen:

Adaptertyp	Plattform
tecad_logfile_aix4-r1	AIX 4
tecad_logfile_solaris2	Solaris 2
tecad_logfile_hpux10	HPUX 10

Darüber hinaus wird der Adaptertyp **tecad_logfile** bereitgestellt. Allerdings müssen Sie den Profildatensatz editieren und TARGTYPE (im ACF-Dialog zum Editieren des Profils) durch den richtigen

Plattformtyp für das System ersetzen, an das der Adapter und Profil verteilt werden. Wenn Sie nicht den richtigen Plattformtyp angeben, empfangen Sie eine Fehlernachricht ähnlich der folgenden:

```
File /AP/2/usr/local/Tivoli/bin/generic_unix/TME/ACF_REP/
tecad_logfile_TARGTYPE.fmt not a regular file
```

Der Adaptertyp **tecad_logfile** ist keine empfohlene Auswahl und wird zur Verwendung mit benutzerdefinierten Adaptertypen bereitgestellt.

Anmerkung: Die Tivoli-Version des UNIX-Protokolldatei-, OS/2-, SNMP-, Windows-Ereignisprotokoll- oder Windows NT-Ereignisprotokolladapters kann nur auf einem Endpunkt installiert werden. Zur Installation einer dieser Adapter auf einem verwalteten Knoten, auf dem kein Endpunkt installiert ist, müssen Sie die Nicht-Tivoli-Version verwenden oder den verwalteten Knoten ebenfalls zu einem Endpunkt machen.

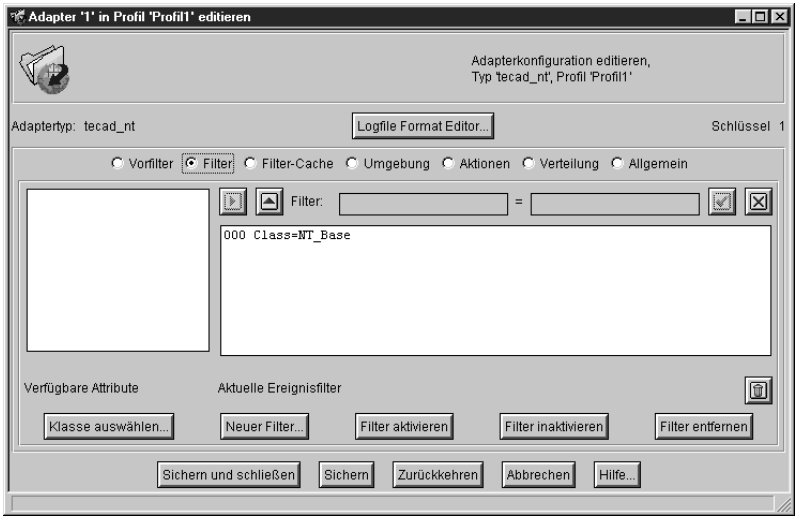
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Hinzufügen eines ACP-Datensatzes	ACP	**senior**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

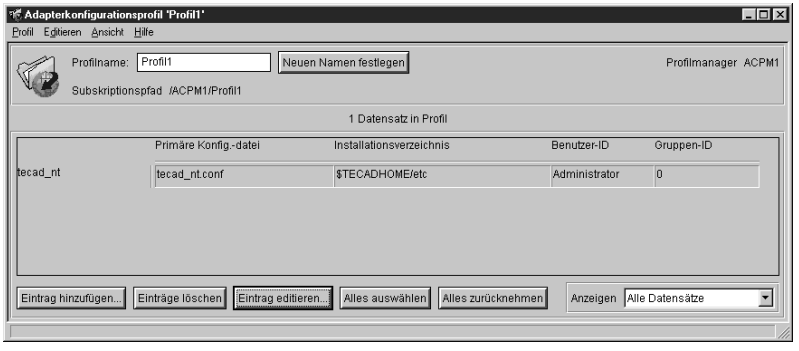
Gehen Sie wie folgt vor, um einen ACP-Datensatz hinzuzufügen:
1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag hinzufügen**. Das ACF zeigt den Dialog **Adapterkonfiguration hinzufügen** an.
4. Wählen Sie den Adaptertyp in der Liste aus.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswählen und schließen**. Das ACF zeigt den Dialog **Adapter editieren** an.



Informationen zum Editieren von ACP-Datensatzeinträgen finden Sie in „Editieren eines ACP-Datensatzes” auf Seite 207.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern und schließen**, um den neuen Datensatz zu speichern. Das ACF schließt den Dialog **Adapter editieren** und zeigt den neuen Datensatz im Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** an.



Editieren eines ACP-Datensatzes

Sie können die folgenden Operationen zum Editieren von ACPs durchführen:

- Hinzufügen, Ändern oder Entfernen einer Konfigurationsoption
- Hinzufügen, Ändern oder Entfernen einer Filterdefinition
- Hinzufügen oder Entfernen einer Datei zu der bzw. aus der Verteilerliste
- Ändern der Funktionsweise zum Löschen von Konfigurationsdateien
- Ändern oder Entfernen eines Vorher- oder Nachher-Skripts
- Aktivieren oder Inaktivieren eines Vorher- oder Nachher-Skripts
- Ändern der Meldefunktionsweise für Vorher- und Nachher-Skripts
- Ändern des Kommentars
- Ändern der Benutzer-ID (UID) und Gruppen-ID (GID)

Beim Editieren eines ACP-Datensatzes werden Sie unter Umständen feststellen, dass der Profildatensatz zwei Umgebungsvariablen enthält, **$TECADHOME** und **$TIVOLIHOME**. **$TECADHOME** gibt das Verzeichnis unmittelbar oberhalb des Speicherortes der Adapterbinärdateien an und **$TECADHOME/bin** das Verzeichnis für verwaltete Knoten und Endpunkte. **$TIVOLIHOME** gibt das Verzeichnis an, in dem die Skripts für die Umgebung des verwalteten Knotens und die Binärdateien **oserv.rc** installiert werden.

Hinzufügen einer Konfigurationsoption zu einem ACP-Datensatz

Sie können einem Datensatz eine Konfigurationsoption hinzufügen. Diese Umgebungsvariablen werden an die Subskribenten des Profils übergeben. Wenn Sie zum Beispiel eine maximale Ereignisgröße von 4096 Bytes angeben möchten, können Sie die Umgebungsvariable **EventMaxSize=4096** definieren.

Anmerkung: Im ACF-Kontext sind die Begriffe *Umgebungsvariable* und *Konfigurationsoptionen* synonym.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

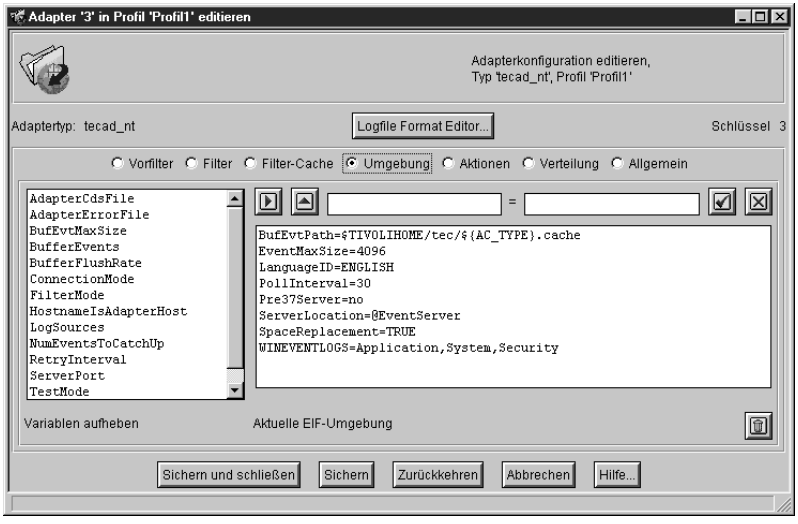
Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Hinzufügen einer Konfigurationsoption zu einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

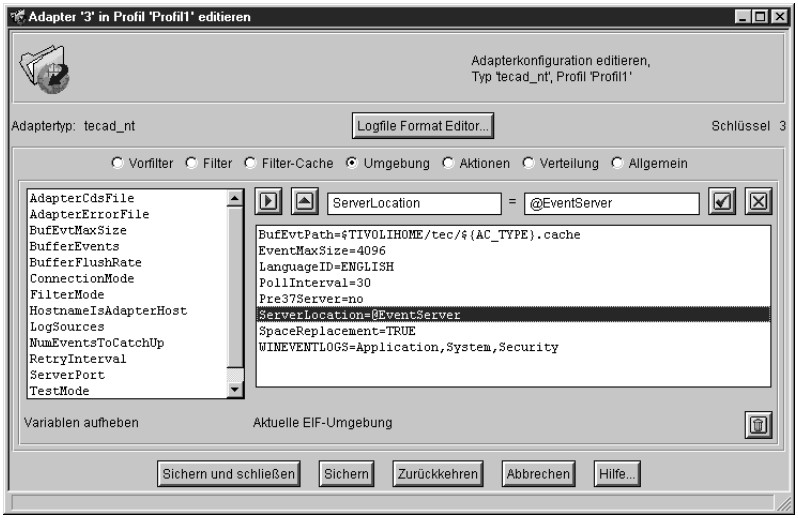
Gehen Sie wie folgt vor, um einem ACP-Datensatz eine Konfigurationsoption hinzuzufügen:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf den Datensatz, der editiert werden soll.

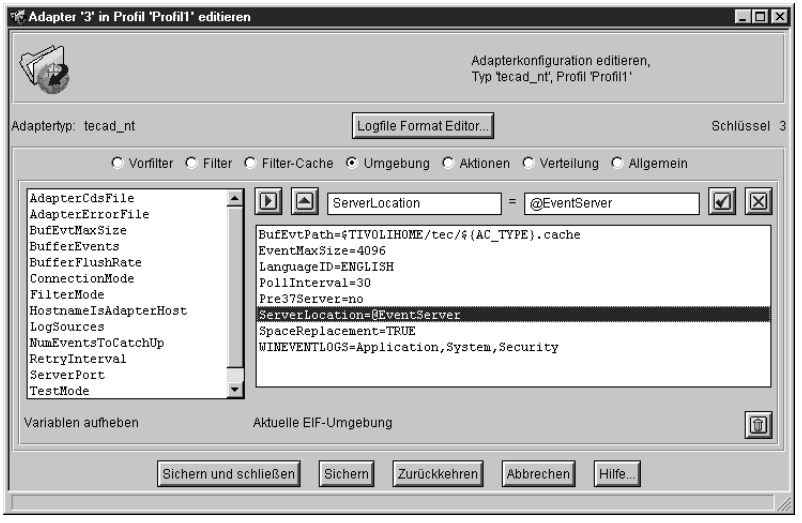
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.



4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Umgebung**. Das ACF zeigt einen Dialog ähnlich dem folgenden an:



5. Wählen Sie die neue Umgebungsvariable in der Liste **Variablen aufheben** durch Doppelklicken aus. Die neue Umgebungsvariable wird im ersten Textfeld oberhalb der Liste **Aktuelle EIF-Umgebung** angezeigt.
6. Geben Sie den Wert für die neue Umgebungsvariable in das Textfeld rechts daneben ein.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Häkchen, um die neue Umgebungsvariable in der Liste anzuzeigen.



8. Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7 für jede neue Umgebungsvariable, die hinzugefügt werden soll.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern und schließen**, um die neue Umgebungsvariable zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Ändern einer Konfigurationsoption in einem ACP-Datensatz

Sie können den Wert einer vorhandenen Umgebungsvariablen in einem Datensatz ändern.

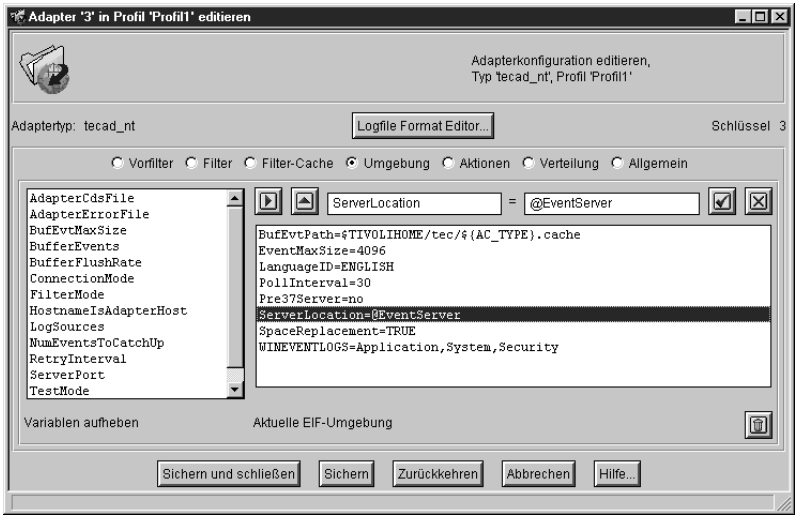
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern einer Umgebungsvariablen in einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Umgebungsvariable in einem ACP-Datensatz zu ändern:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Umgebung**. Das ACF zeigt einen Dialog an.
5. Klicken Sie in der Liste **Aktuelle EIF-Umgebung** doppelt auf die Umgebungsvariable, die editiert werden soll. Die Umgebungsvariable und ihr aktueller Wert werden in den Textfeldern angezeigt.



6. Geben Sie den neuen Wert für die Umgebungsvariable in das rechte Textfeld ein.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Häkchen. Das ACF zeigt Ihre Änderung in der Liste **Aktuelle EIF-Umgebung** an.
8. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**. Das ACF sichert den neuen Wert für die Umgebungsvariable und schließt den Dialog **Adapter editieren**.

Entfernen einer Umgebungsvariablen aus einem ACP-Datensatz

Sie können eine Umgebungsvariable aus einem Datensatz entfernen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Entfernen einer Umgebungsvariablen aus einem ACP	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Umgebungsvariable aus einem ACP zu entfernen:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf den Datensatz, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Umgebung**, um einen Dialog anzuzeigen.
5. Wählen Sie in der Liste **Aktuelle EIF-Umgebung** die Umgebungsvariable aus, die gelöscht werden soll.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Papierkorb, um die Umgebungsvariable zu löschen.
7. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderung zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Hinzufügen einer Filterdefinition zu einem ACP-Datensatz

Sie können einem Datensatz Filterdefinitionen hinzufügen. Filterungen auf Adapterebene können dazu beitragen, den unnötigen Datenaustausch im Netzwerk zu reduzieren.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

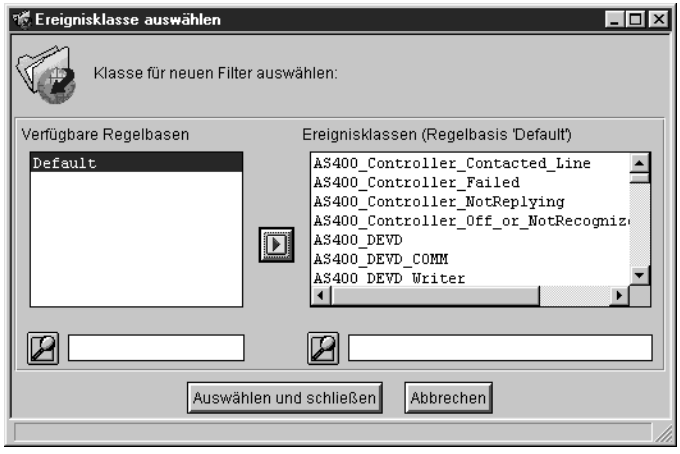
Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Hinzufügen einer Filterdefinition zu einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um einem ACP-Datensatz eine Filterdefinition hinzuzufügen:

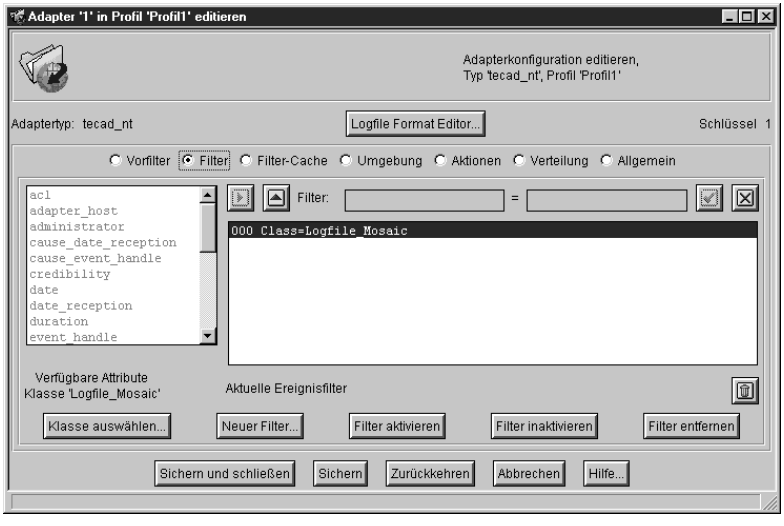
1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Filter**, falls noch nicht ausgewählt, um den Dialog **Ereignisklasse auswählen** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Neuer Filter**, um den Dialog **Ereignisklasse auswählen** anzuzeigen.

5. Wählen Sie die gewünschte Regelbasis in der Liste **Verfügbare Regelbasen** aus, und klicken Sie auf den Rechtspfeil. Das ACF zeigt einen Dialog ähnlich dem folgenden an:



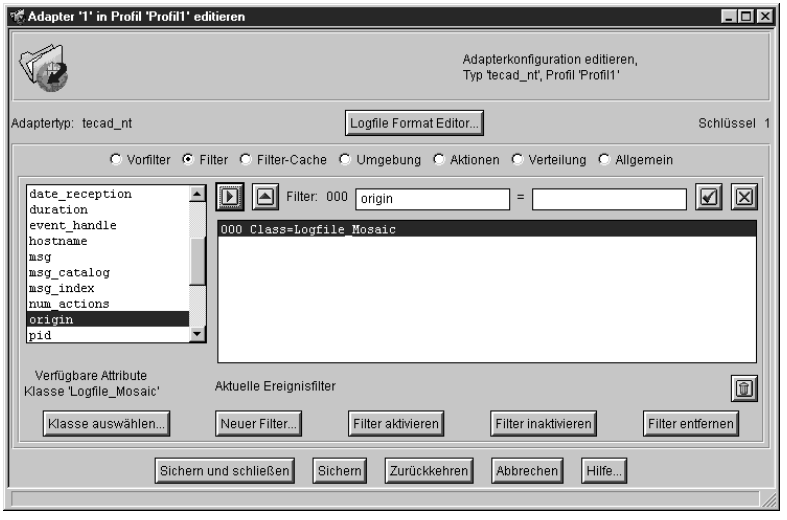
6. Wählen Sie in der Liste **Ereignisklassen** die gewünschte Ereignisklasse aus.

7. Klicken Sie auf **Auswählen und schließen**, um den Dialog **Ereignisklasse auswählen** zu schließen und den neuen Filter in der Liste des Dialogs **Adapter editieren** anzuzeigen.



8. Wählen Sie den Filter in der rechten Liste durch Doppelklicken aus, oder wählen Sie den Filter aus, und klicken Sie auf den Aufwärtspfeil.

9. Wählen Sie in der linken Liste den Variablenwert aus, für den ein Filter hinzugefügt werden soll, und klicken Sie auf den Rechtspfeil, um einen Dialog ähnlich dem folgenden anzuzeigen:



10. Geben Sie den gewünschten Wert für die Variable in das rechte Textfeld ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Häkchen. Der neue Filter wird angezeigt.

11. Wiederholen Sie die Schritte 9 und 10 für jede Variable, für die Sie einen Wert angeben möchten.

12. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Hinzufügen einer Filtercachedefinition zu einem ACP-Datensatz

Sie können einem Datensatz Filtercachedefinitionen hinzufügen. Wenn auf Adapterebene gefiltert wird, welche Ereignisse im Cache gespeichert werden sollen, kann der unnötige Austausch von Daten im Netzwerk reduziert werden.

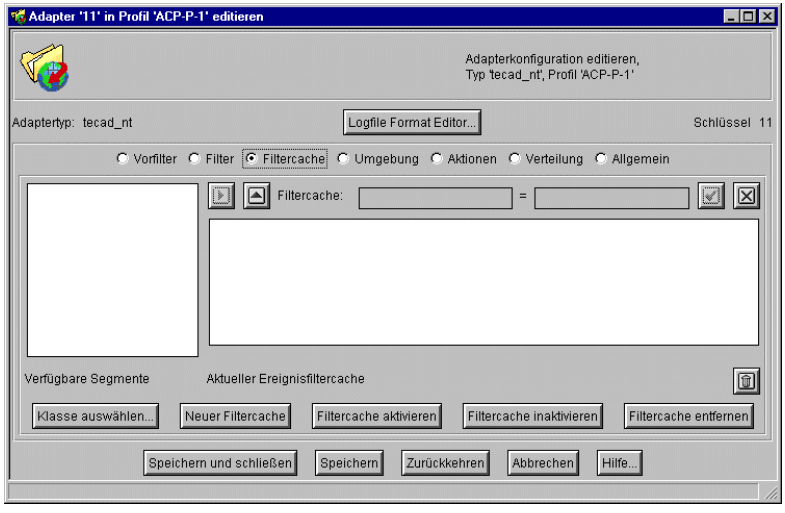
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Hinzufügen einer Filtercachedefinition zu einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

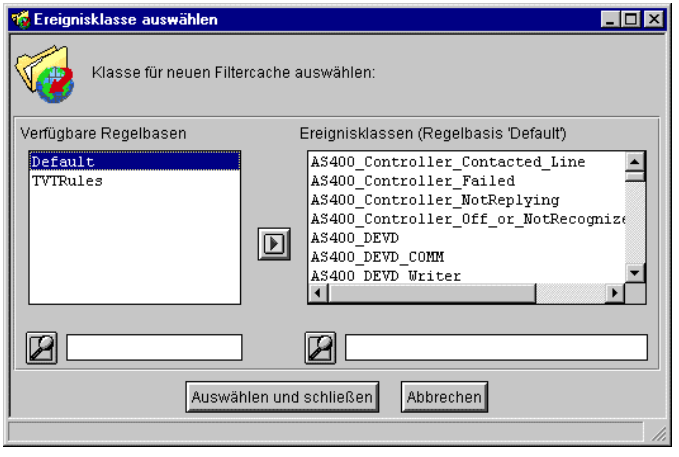
Gehen Sie wie folgt vor, um einem ACP-Datensatz eine Filtercachedefinition hinzuzufügen:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Filtercache**, um einen Dialog ähnlich dem folgenden anzuzeigen.

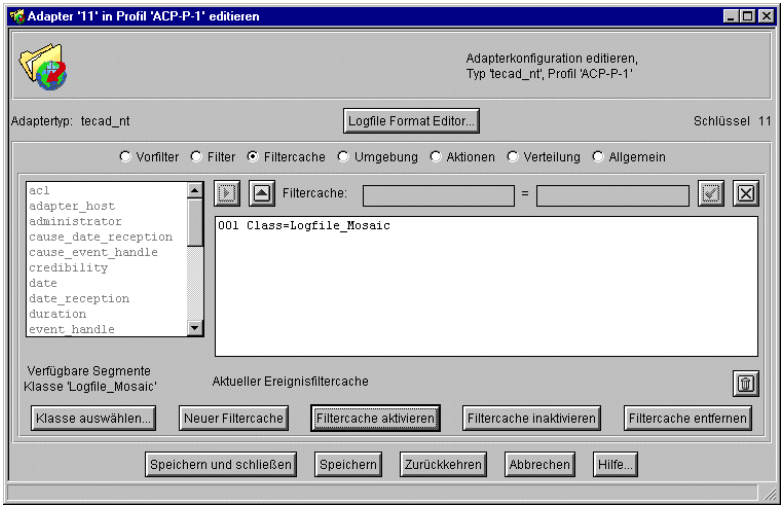


5. Klicken Sie auf **Neuer Filtercache**, um den Dialog **Ereignisklasse auswählen** anzuzeigen. Das ACF zeigt einen Dialog ähnlich dem folgenden an:

6. Wählen Sie im Dialog **Ereignisklasse auswählen** die gewünschte Ereignisklasse der Regelbasis aus.

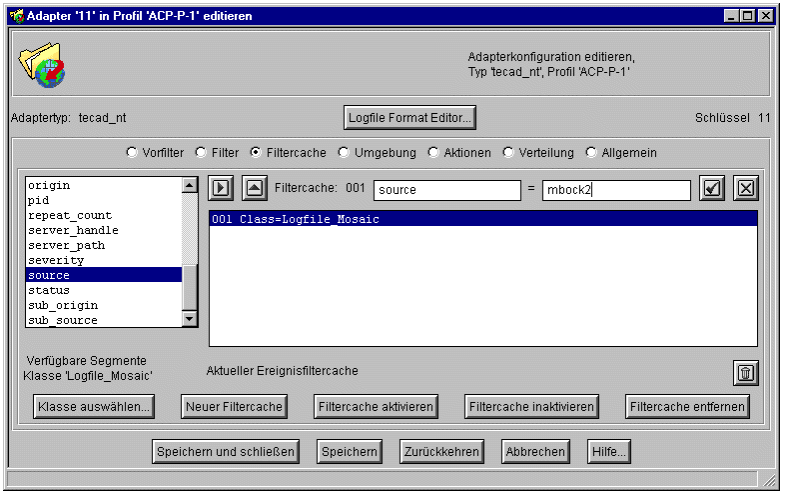


7. Klicken Sie auf **Auswählen und schließen**, um den Dialog **Ereignisklasse auswählen** zu schließen und den neuen Filter in der Liste des Dialogs **Adapter editieren** anzuzeigen.



8. Wählen Sie den Filter in der rechten Liste durch Doppelklicken aus, oder wählen Sie den Filter aus, und klicken Sie auf den Aufwärtspfeil.

9. Wählen Sie in der linken Liste den Variablenwert aus, für den der Filter hinzugefügt werden soll, und klicken Sie auf den Rechtspfeil, um einen Dialog ähnlich dem folgenden anzuzeigen:



10. Geben Sie den gewünschten Wert für die Variable in das rechte Textfeld ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Häkchen. Der neue Filter wird angezeigt.
11. Wiederholen Sie die Schritte 9 und 10 für jede Variable, für die Sie einen Wert angeben möchten.
12. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Hinzufügen einer Vorfilterdefinition zu einem ACP-Datensatz

Sie können einem Datensatz Vorfilterdefinitionen hinzufügen. Über die Vorfilterung geben Sie an, welche Ereignisse vom Adapter verarbeitet werden. Filterungen auf Adapterebene können dazu beitragen, den unnötigen Datenaustausch im Netzwerk zu reduzieren. Diese Option steht nur für Windows- und Windows NT-Ereignisprotokolladapter zur Verfügung.

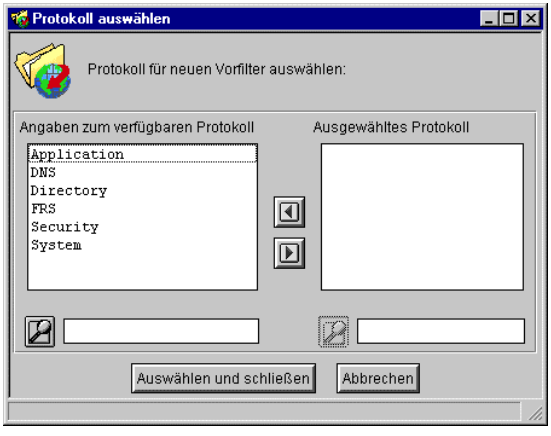
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Hinzufügen einer Vorfilterdefinition zu einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um einem ACP-Datensatz eine Vorfilterdefinition hinzuzufügen:

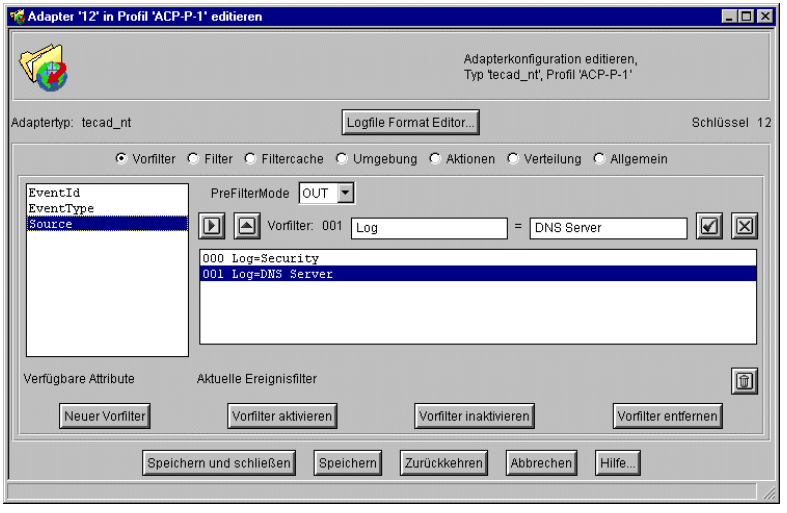
1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Vorfilter**, um den Dialog **Protokoll auswählen** anzuzeigen.
5. Klicken Sie auf **Neuer Vorfilter**, um den Dialog **Protokoll auswählen** anzuzeigen.



6. Wählen Sie in der Liste **Angaben zum verfügbaren Protokoll** das Protokoll aus, oder klicken Sie auf den Rechtspfeil, um das ausgewählte Protokoll in die Liste**Ausgewähltes Protokoll** zu verschieben.

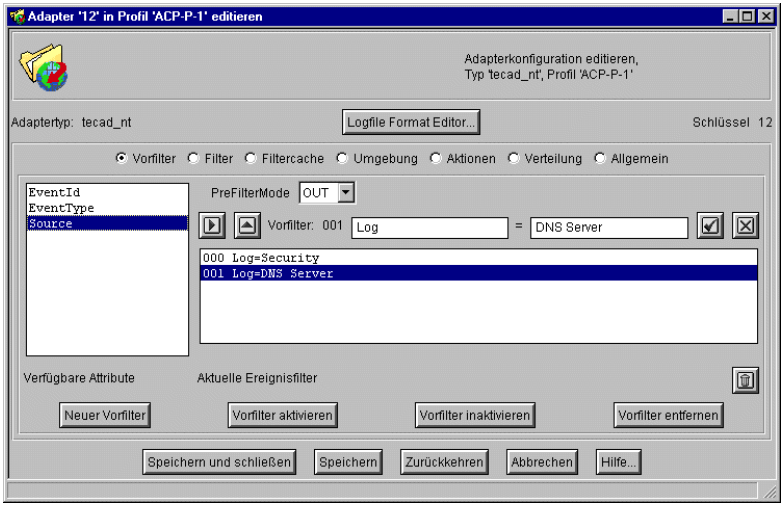
   Anmerkung: DNS-, Verzeichnis- (Directory) und FRS-Protokolle sind nur für das Profil **tecad_win** (für den Windows-Ereignisprotokolladapter) gültig.

7. Klicken Sie auf **Auswählen und schließen**, um den Dialog **Protokoll auswählen** zu schließen und den neuen Vorfilter in der Liste des Dialogs **Adapter editieren** anzuzeigen.



8. Wählen Sie das Protokoll in der rechten Liste durch Doppelklicken aus, oder wählen Sie das Protokoll aus, und klicken Sie auf den Aufwärtspfeil.

9. Wählen Sie in der linken Liste das Attribut (EventId, EventType oder Source) aus, für das ein Vorfilter hinzugefügt werden soll, und klicken Sie auf den Rechtspfeil, um einen Dialog ähnlich dem folgenden anzuzeigen:



10. Geben Sie den gewünschten Wert für die Variable in das rechte Textfeld ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Häkchen. Der neue Vorfilter wird angezeigt.
11. Wiederholen Sie die Schritte 9 und 10 für jedes Attribut, für das Sie einen Wert angeben möchten.
12. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Ändern einer Filterdefinition in einem ACP-Datensatz

Sie können eine vorhandene Filterdefinition in einem Datensatz ändern.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern einer Filterdefinition in einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Filterdefinition in einem ACP-Datensatz zu ändern:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen, und klicken Sie auf das Optionsfeld **Filter**.
4. Wählen Sie in der Liste die Variable durch Doppelklicken aus.
5. Geben Sie den neuen Filterwert für die Variable in das rechte Textfeld ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Häkchen, um den Dialog mit dem neuen Wert zu aktualisieren.
6. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Ändern einer Filtercachedefinition in einem ACP-Datensatz

Sie können eine vorhandene Filtercachedefinition in einem Datensatz ändern.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern einer Filtercachedefinition in einem ACP-Datensatz.	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Filtercachedefinition in einem ACP-Datensatz zu ändern:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Filtercache**.
5. Wählen Sie in der Liste die Variable durch Doppelklicken aus.
6. Geben Sie den neuen Filtercachewert für die Variable in das rechte Textfeld ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Häkchen, um den Dialog mit dem neuen Wert zu aktualisieren.
7. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Ändern einer Vorfilterdefinition in einem ACP-Datensatz

Sie können eine vorhandene Vorfilterdefinition in einem Datensatz ändern.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern einer Vorfilterdefinition in einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Vorfilterdefinition in einem ACP-Datensatz zu ändern:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Vorfilter**, um den Dialog anzuzeigen.
4. Wählen Sie in der Liste die Variable durch Doppelklicken aus.
5. Geben Sie im rechten Textfeld den neuen Vorfilterwert ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Häkchen, um den Dialog mit dem neuen Wert zu aktualisieren.
6. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Entfernen einer Filtercachedefinition aus einem ACP-Datensatz

Sie können eine vorhandene Filtercachedefinition in einem Datensatz entfernen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Entfernen einer Filtercachedefinition aus einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Filtercachedefinition in einem ACP-Datensatz zu entfernen:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Filtercache**.
5. Wählen Sie in der Liste den Filter aus, der entfernt werden soll.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Papierkorb, um den Filter aus der Liste zu entfernen.
7. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Entfernen einer Vorfilterdefinition aus einem ACP-Datensatz

Sie können eine vorhandene Vorfilterdefinition aus einem Datensatz entfernen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Entfernen einer Vorfilterdefinition aus einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Vorfilterdefinition aus einem ACP-Datensatz zu entfernen:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Vorfilter**.
5. Wählen Sie in der Liste den Vorfilter aus, der entfernt werden soll.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Papierkorb, um den Vorfilter aus der Liste zu entfernen.
7. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Entfernen einer Filterdefinition aus einem ACP-Datensatz

Sie können eine Filterdefinition aus einem Datensatz entfernen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Entfernen einer Filterdefinition aus einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Filterdefinition aus einem ACP-Datensatz zu entfernen:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Filter**.
4. Wählen Sie in der Liste den Filter aus, der entfernt werden soll.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Papierkorb, um den Filter aus der Liste zu entfernen.
6. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Hinzufügen einer Datei zur Verteilerliste eines ACP-Datensatzes

Sie können der Verteilerliste eines Datensatzes eine Datei hinzufügen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Hinzufügen einer Datei zur Verteilerliste eines ACP-Datensatzes	ACP	**admin**

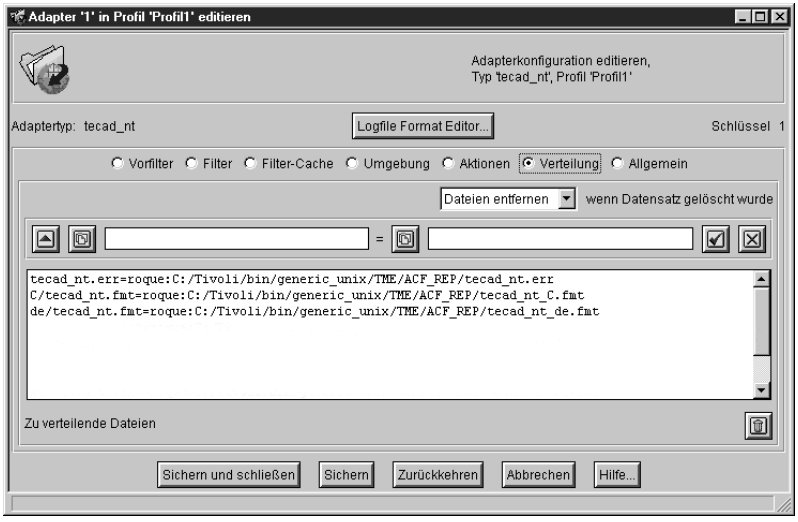
Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Anmerkung: Wenn Sie keinen absoluten Pfadnamen angeben, wird die Zieldatei in das Verzeichnis gestellt, das durch die Angabe für das Zielverzeichnis im ACP-Auswahlfenster definiert ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um der Verteilerliste eines ACP-Datensatzes eine Datei hinzuzufügen:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.

4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Verteilung**, um einen Dialog ähnlich dem folgenden anzuzeigen.



5. Geben Sie den Zieldateinamen in das linke Textfeld ein.

   Anmerkung: Wenn Sie keinen absoluten Pfadnamen angeben, wird die Zieldatei in das Verzeichnis gestellt, das durch die Angabe für das Zielverzeichnis definiert ist.

6. Geben Sie den Quellendateinamen in das rechte Textfeld ein.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Häkchen.
8. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

   Anmerkung: Version 3.7.1 des Adapterkonfigurationsprogramms (ACF) ermöglicht die Verwendung von Formatdateien, die in eine der unterstützten Sprachen übersetzt (lokalisiert) wurden. Standardmäßig werden alle lokalisierten Formatdateien an das Verzeichnis **$TECADHOME/etc/***Sprachen-ID* des Adapters verteilt. Jede Sprache wird durch eine andere Gruppe von Zeichen dargestellt, die als

Verzeichnisname verwendet werden. Die Formatdatei wird in das entsprechende Sprachenverzeichnis für den Adapter gestellt. Alle Dateien, die zur Zeit in Englisch vorliegen, können in eine der unterstützten Sprachen übersetzt (lokalisiert) werden. Wenn nicht alle lokalisierten Formatdateien für einen Adapter verteilt werden sollen, lesen Sie die nachfolgenden Anweisungen zum Entfernen von Dateien aus dem Verteiler eines ACP-Datensatzes.

Entfernen einer Datei aus der Verteilerliste eines ACP-Datensatzes

Sie können eine Datei aus der Verteilerliste eines Datensatzes entfernen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Entfernen einer Datei aus der Verteilerliste eines ACP-Datensatzes	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Datei aus der Verteilerliste eines ACP-Datensatzes zu entfernen:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Verteilung**.

5. Wählen Sie in der Liste die Datei aus, die gelöscht werden soll.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Papierkorb, um die Datei aus der Verteilerliste zu löschen.
7. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Ändern der Funktionsweise der Adapterkonfigurationsdatei

Sie können die Endpunktfunktionsweise eines Datensatzes ändern.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern der Funktionsweise der Adapterkonfigurationsdatei	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Funktionsweise der Konfigurationsdatei zu ändern:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Verteilung**.

5. Wählen Sie **Dateien entfernen** in der Dropdown-Liste **wenn Datensatz gelöscht wurde** aus, um Dateien auf den Endpunkten zu löschen, wenn die entsprechenden Dateien aus dem Profil entfernt werden.

   —ODER—

   Wählen Sie **Dateien behalten** in der Dropdown-Liste **wenn Datensatz gelöscht wurde** aus, um Dateien auf den Endpunkten zu behalten, wenn die entsprechenden Dateien aus dem Profil entfernt werden.

6. Klicken Sie auf **Speichern und Schließen**. Das ACF speichert die Änderungen und schließt den Dialog **Adapter editieren**.

Ändern des Erweiterungsverhaltens von Variablen

Sie können die Art und Weise der Variablenerweiterung in einem Datensatz ändern.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

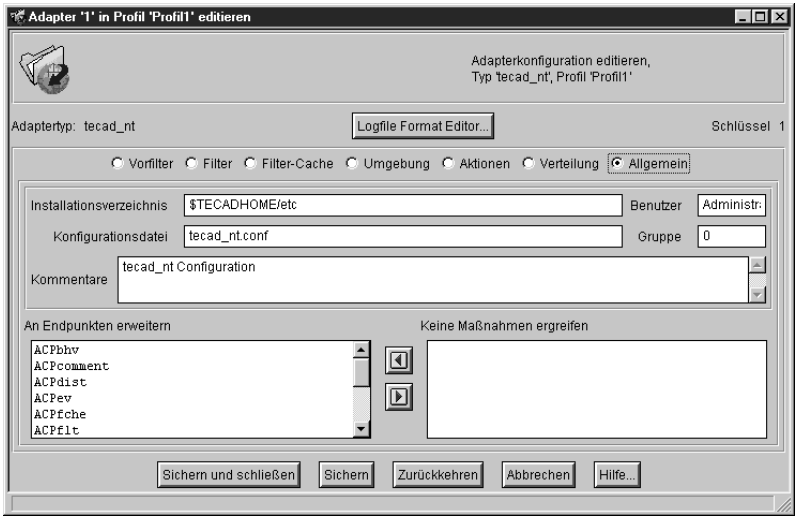
Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern der Variablenerweiterung	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Art und Weise der Variablenerweiterung in einem Datensatz zu ändern:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.

4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Allgemein**, um einen Dialog ähnlich dem folgenden anzuzeigen:



5. Sie können angeben, welche Variablen an den Profilendpunkten erweitert werden sollen, indem Sie mit Hilfe des Links- bzw. Rechtspfeils Einträge zwischen der Liste **An Endpunkten erweitern** und der Liste **Keine Maßnahmen ergreifen** verschieben.
6. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Hinzufügen eines Vorher- oder Nachher-Skripts zu einem ACP-Datensatz

Sie können einem Datensatz ein Vorher- oder Nachher-Skript hinzufügen. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, auf einfache Art Aktionen anzugeben, die vor oder nach der Verteilung von Dateien ausgeführt werden sollen. Darüber hinaus sollten Sie die bereitgestellten Standardaktionen und Pfade überprüfen, um sicherzustellen, dass Sie für Ihre Systeme korrekt sind.

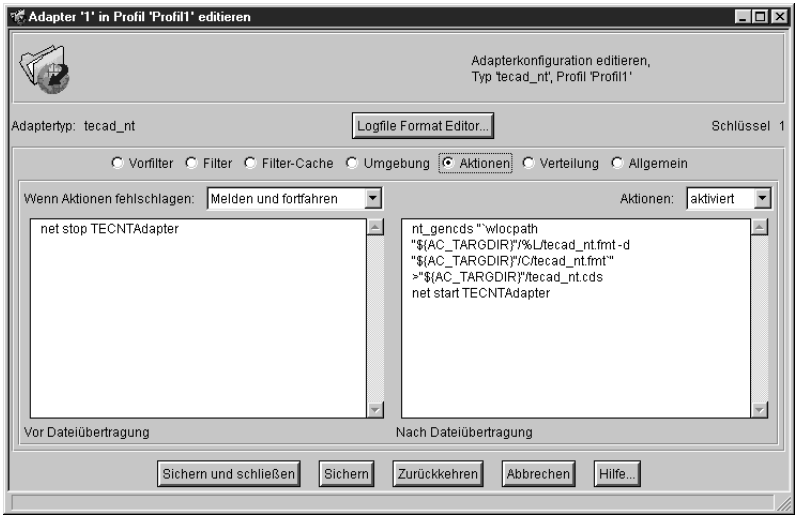
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Hinzufügen eines Vorher- oder Nachher-Skripts zu einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um einem ACP-Datensatz ein Vorher- oder Nachher-Skript hinzuzufügen:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Aktionen** um einen Dialog ähnlich dem folgenden anzuzeigen:



5. Geben Sie das Skript in die Liste **Vor Dateiübertragung** oder **Nach Dateiübertragung** ein. Dieses Skript kann alles enthalten, was von der Shell interpretiert werden kann. Das ACF fügt das Skript der Liste hinzu.
6. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Entfernen eines Vorher- oder Nachher-Skripts aus einem ACP-Datensatz

Sie können ein Vorher- oder Nachher-Skript aus einem Datensatz entfernen. Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Entfernen eines Vorher- oder Nachher-Skripts aus einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Vorher- oder Nachher-Skript aus einem ACP-Datensatz zu entfernen:
1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Aktionen**.
5. Setzen Sie den Cursor in der Liste **Vor Dateiübertragung** oder **Nach Dateiübertragung**, und löschen Sie das betreffende Skript mit der Rücktaste.
6. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Aktivieren und Inaktivieren von Vorher- und Nachher-Skripts in einem ACP-Datensatz

Sie können angeben, ob Vorher- und Nachher-Skripts bei der Verteilung von Dateien ausgeführt werden sollen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Aktivieren oder Inaktivieren Vorher- und Nachher-Skripts in einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um Vorher- und Nachher-Skripts in einem ACP-Datensatz zu aktivieren oder zu inaktivieren:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Aktionen**.
5. Wählen Sie **aktiviert** in der Dropdown-Liste **Aktionen** aus, um Vorher- und Nachher-Skripts zu aktivieren.

   —ODER—

   Wählen Sie **inaktiviert** in der Dropdown-Liste **Aktionen** aus, um Vorher- und Nachher-Skripts zu inaktivieren.
6. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Ändern der Meldefunktionsweise für Vorher- und Nachher-Skripts

Sie können die Meldefunktionsweise für Vorher- und Nachher-Skripts ändern.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern der Meldefunktionsweise für Vorher- und Nachher-Skripts	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Meldefunktionsweise für Vorher- und Nachher-Skripts zu ändern:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Aktionen**.
5. Wählen Sie **Ignorieren und fortfahren** in der Dropdown-Liste **Wenn Aktionen fehlschlagen** aus, wenn Fehler während der Ausführung von Vorher- und Nachher-Skripts ignoriert werden sollen.

   —ODER—

   Wählen Sie **Melden und fortfahren** in der Dropdown-Liste **Wenn Aktionen fehlschlagen** aus, wenn Fehler während der Ausführung von Vorher- und Nachher-Skripts gemeldet werden sollen.

—ODER—

Wählen Sie **Verteilung abbrechen** in der Dropdown-Liste **Wenn Aktionen fehlschlagen** aus, um die Verteilung abzubrechen, falls während der Ausführung von Vorher- oder Nachher-Skripts Fehler auftreten.

6. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Ändern des Kommentars in einem ACP-Datensatz

Sie können das Kommentarfeld eines Datensatzes ändern. Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern des Kommentars in einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Kommentar in einem ACP-Datensatz zu ändern:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Allgemein**.
5. Geben Sie Ihre Kommentare in das Feld **Kommentare** ein.
6. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Ändern der Benutzer-ID und Gruppen-ID in einem ACP-Datensatz

Sie können die Benutzer-ID (UID) und die Gruppen-ID (GID) ändern, die von einem Datensatz verwendet werden.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ändern der Benutzer-ID und Gruppen-ID in einem ACP-Datensatz	ACP	**admin**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Benutzer-ID (UID) und die Gruppen-ID (GID) in einem ACP-Datensatz zu ändern:

1. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, der editiert werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **Allgemein**.
5. Geben Sie im Textfeld **Benutzer** die UID ein.
6. Geben Sie im Textfeld **Gruppe** die GID ein.
7. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Adapter editieren** zu schließen.

Kopieren eines ACP-Datensatzes

Sie können ACP-Datensätze von einem ACP zu einem anderen kopieren. Die Profile müssen sich in verschiedenen Profilmanagern befinden.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Kopieren eines ACP-Datensatzes	ACP	**admin**

Sie können einen ACP-Datensatz über die Arbeitsoberfläche oder die Befehlszeile kopieren.

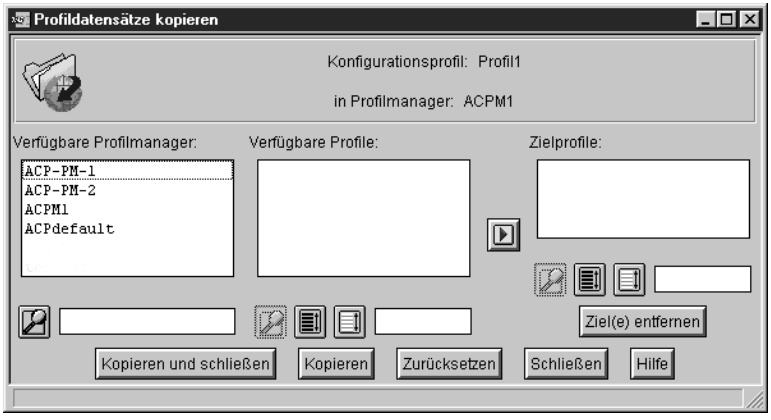
Kopieren eines ACP-Datensatzes über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um einen ACP-Datensatz zu kopieren:

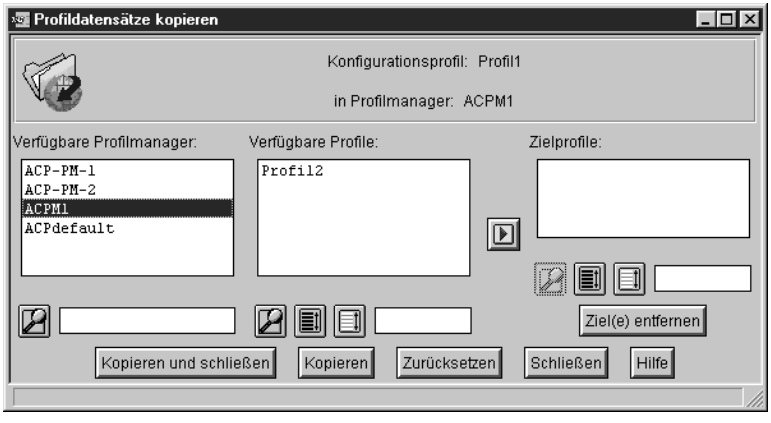
1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
3. Wählen Sie den Datensatz bzw. die Datensätze aus, die Sie kopieren möchten.

   Anmerkung: Sie können mehrere Datensätze auswählen, indem Sie einen Datensatz auswählen und den Mauszeiger mit gedrückter Maustaste über die Profileinträge nach oben oder unten ziehen, indem Sie die Taste **Strg** gedrückt halten und mehrere Datensätze auswählen oder indem Sie den Dialog **Datensätze suchen** verwenden. Informationen zur Verwendung des Dialogs **Datensätze suchen** finden Sie in „Suchen eines ACP-Datensatzes” auf Seite 248.

4. Wählen Sie im Menü **Editieren** die Option **Einträge kopieren**, um den Dialog **Profildatensätze kopieren** anzuzeigen.



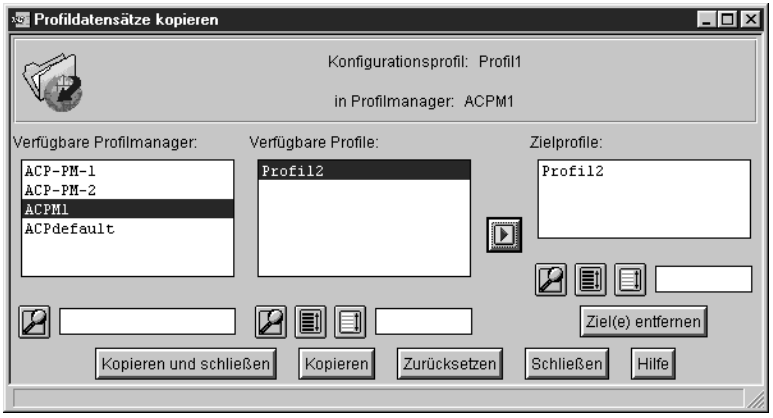
5. Wählen Sie den Profilmanager, der das Ziel-ACP enthält, in das Sie den Eintrag kopieren möchten, in der Liste **Verfügbare Profilmanager** aus.



Die ACPs, die sich im Profilmanager **ACPM1** befinden, werden in der Liste **Verfügbare Profile** angezeigt.

6. Wählen Sie ein Zielprofil in der Liste **Verfügbare Profile** aus.

7. Klicken Sie auf den Rechtspfeil, um die Auswahl in die Liste **Zielprofile** zu verschieben.



8. Klicken Sie auf **Kopieren und schließen**, um den Datensatz zu kopieren und den Dialog **Profildatensätze kopieren** zu schließen.

Verschieben eines ACP-Datensatzes

Durch das Verschieben eines ACP-Datensatzes wird der Datensatz im Quellenprofil gelöscht und dem Zielprofil hinzugefügt. Das Zielprofil und das Quellenprofil können sich im gleichen oder in verschiedenen Profilmanagern befinden.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	**Kontext**	**Erforderliche Berechtigungsklasse**
Verschieben eines ACP-Datensatzes	ACP	**admin**

Sie können ein ACP über die Arbeitsoberfläche oder die Befehlszeile verschieben.

Verschieben eines ACP-Datensatzes über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um einen ACP-Datensatz zu verschieben.

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
3. Wählen Sie den ACP-Datensatz aus, den Sie verschieben möchten.
4. Wählen Sie im Menü **Editieren** die Option **Einträge versetzen** aus, um den Dialog **Datensätze versetzen**.

5. Wählen Sie den Profilmanager, der das Ziel-ACP enthält, in das Sie den Eintrag verschieben möchten, in der Liste **Verfügbare Profilmanager** aus. Die ACPs, die sich im Profilmanager **ACPM1** befinden, werden in der Liste **Verfügbare Profile** angezeigt.
6. Wählen Sie das Zielprofil in der Liste **Verfügbare Profile** aus.
7. Klicken Sie auf **Verschieben und schließen**, um den ACP-Datensatz an das Ziel zu verschieben und den Dialog **Datensätze versetzen** zu schließen.

Löschen eines ACP-Datensatzes

Wenn Sie einen ACP-Datensatz nicht mehr benötigen, können Sie ihn aus dem ACP löschen. Das ACF löscht den Datensatz aus allen Kopien des Profils.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Löschen eines ACP-Datensatzes	ACP	**admin**

Sie können einen ACP-Datensatz über die Arbeitsoberfläche und die Befehlszeile löschen.

Löschen eines ACP-Datensatzes über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um einen ACP-Datensatz zu löschen.

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
3. Wählen Sie den ACP-Datensatz aus, der gelöscht werden soll, und klicken Sie auf **Einträge löschen**.

Löschen eines ACP-Datensatzes über die Befehlszeile

Der folgende Beispielbefehl löscht einen ACP-Datensatz über die Befehlszeile (CLI):

```
wdelac rec_num ACPM1:Profil1
```

Dabei gilt:

rec_num
: Gibt die Datensatznummer(n) an, die aus dem Profil zu löschen ist (sind).

ACPM1:Profil1
Gibt den Namen des ACP an.

Weitere Informationen zum Befehl **wdelac** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Sperren und Entsperren eines ACP-Datensatzes

Durch Sperren eines ACP-Datensatzes wird verhindert, dass Subskribenten den Datensatz editieren oder löschen. Sie müssen das ACP verteilen, um die Sperre wirksam zu machen. Subskribenten können einen Datensatz nicht editieren oder löschen, sofern Sie den Datensatz nicht entsperren und das Profil erneut verteilen.

Sie können alle Datensätze in einem Profil der höchsten Ebene sperren, um sicherzustellen, dass die Kopien des Profils immer ähnlich sind. Da Sie nicht ein gesamtes Profil sperren können, kann ein Administrator einer Profilkopie auf einer niedrigeren Ebene einen Datensatz hinzufügen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Sperren oder Entsperren eines ACP-Datensatzes	ACP	**admin**

Sperren und Entsperren eines ACP-Datensatzes über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Gehen Sie wie folgt vor, um einen ACP-Datensatz zu sperren oder zu entsperren:

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.

3. Wählen Sie die ACP-Datensätze aus, die Sie sperren oder entsperren möchten.
4. Wählen Sie **Einträge sperren** im Menü **Editieren** zum Sperren der Datensätze bzw. **Einträge entsperren** im Menü **Editieren** zum Entsperren der Datensätze aus.

Suchen eines ACP-Datensatzes

Sie können ACP-Datensätze nach Suchkriterien, die Sie festlegen, innerhalb eines Profils suchen und hervorheben. Diese Sucheinrichtung für Datensätze ist nützlich, wenn Sie zahlreiche Datensätze in einem ACP haben.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

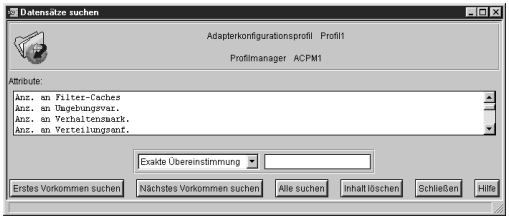
Aktivität	**Kontext**	**Erforderliche Berechtigungsklasse**
Suchen eines ACP-Datensatzes	ACP	**user**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen ACP-Datensatz zu suchen:

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.

3. Wählen Sie im Menü **Ansicht** die Option **Suchen** aus, um den Dialog **Datensätze suchen** anzuzeigen.



4. Wählen Sie in der Liste **Attribute** das Feld aus, nach dem gesucht werden soll.
5. Wählen Sie eine der folgenden Sucharten aus:

   - **Enthält**

     Gibt an, dass die Datensätze, nach denen gesucht werden soll, einen Zeichenfolgewert enthalten müssen.

   - **Exakte Übereinstimmung**

     Gibt an, dass die gefundenen Einträge genau mit den Suchkriterien übereinstimmen müssen.

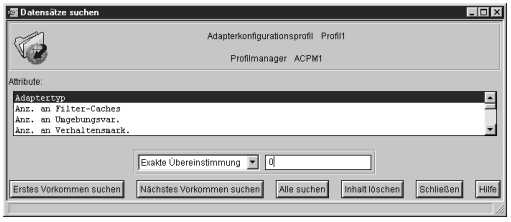
   - **Größer als**

     Gibt an, dass der Wert des ausgewählten Attributs für die zu suchenden Datensätze größer sein muss als der Wert der Suchkriterien.

   - **Kleiner als**

     Gibt an, dass der Wert des ausgewählten Attributs für die zu suchenden Datensätze kleiner sein muss als der Wert der Suchkriterien.

6. Geben Sie einen Wert für die Suchkriterien ein. Die Suchkriterien können ein beliebiger gültiger Wert für das ausgewählte Attribut sein. Der ausgefüllte Dialog **Datensätze suchen** sieht in etwa wie folgt aus:



7. Klicken Sie auf **Erstes Vorkommen suchen**, um das erste Vorkommen eines Datensatzes auszuwählen, der den Kriterien entspricht.

   —ODER—

   Klicken Sie auf **Nächstes Vorkommen suchen**, um das nächste Vorkommen eines Datensatzes auszuwählen, der den Kriterien entspricht.

   —ODER—

   Klicken Sie auf **Alle suchen**, um alle Datensätze auszuwählen, die den Kriterien entsprechen.

   Das ACF zeigt das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** an, in dem die Datensätze ausgewählt sind, die den angegebenen Kriterien entsprechen.

   Gehen Sie wie folgt vor, um eine Datensatzsuche einzugrenzen:

   a. Wählen Sie im Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** in der Liste **Anzeigen** die Option **Ausgewählte Datensätze** aus, um die nicht ausgewählten Datensätze aus der Ansicht zu entfernen. (Die Datensätze sind auch weiterhin im Profil, sie werden jedoch nicht angezeigt.)

   b. Geben Sie im Dialog **Datensätze suchen** weitere Suchkriterien ein.

   c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erstes Vorkommen suchen**, **Nächstes Vorkommen suchen** oder **Alle suchen**, um die Datensätze auszuwählen, die den Suchkriterien entsprechen.

d. Wiederholen Sie die Schritte a–c, bis nur noch wenige Datensätze angezeigt werden.

e. Klicken Sie im Dialog **Datensätze suchen** auf die Schaltfläche **Schließen**, um den Dialog zu schließen und zum Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** zurückzukehren.

Sie können die ausgewählten Datensätze nun editieren, löschen oder ähnliche Operationen an ihnen ausführen.

Sortieren von ACP-Datensätzen

Sie können Datensätze sortieren, so dass sich die Datensätze einfacher verwalten und ändern lassen.

Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

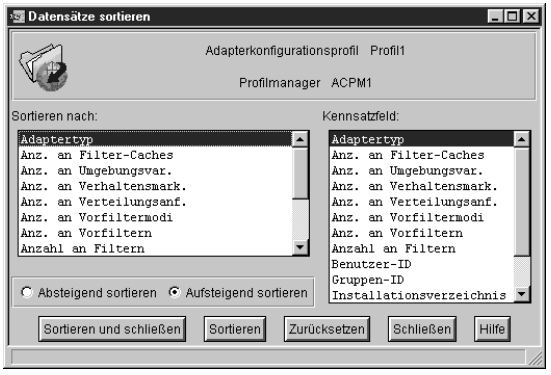
Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Sortieren von ACP-Datensätzen	ACP	**user**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um ACP-Datensätze zu sortieren:

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.

3. Wählen Sie im Menü **Ansicht** die Optionen **Sortieren** ->**Datensätze** aus, um den Dialog **Datensätze sortieren** anzuzeigen.



4. Wählen Sie das Attribut, nach dem Sie sortieren möchten, in der Liste **Sortieren nach** aus.
5. Wählen Sie das Attribut, das Sie als Datensatzkennsatz verwenden möchten, in der Liste **Kennsatzfeld** aus.
6. Wenn Sie die ACP-Datensätze in alphanumerischer Anordnung sortieren möchten, klicken Sie auf das Optionsfeld **Absteigend sortieren**. Klicken Sie andernfalls auf das Optionsfeld **Aufsteigend sortieren**, um die Datensätze in umgekehrter alphanumerischer Anordnung zu sortieren.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sortieren und schließen**, um die Einträge zu sortieren und mit Kennsätzen zu versehen.

Sortieren von ACP-Attributen

Sie können festlegen, welche Attribute im Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** angezeigt werden und in welcher Reihenfolge dies geschieht.

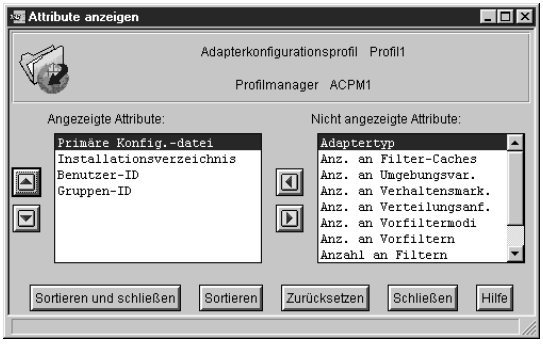
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Sortieren von ACP-Attributen	ACP	**user**

Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Attribute eines ACP zu sortieren:

1. Klicken Sie in einem Richtlinienbereich doppelt auf ein Profilmanagersymbol, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.
2. Klicken Sie doppelt auf ein ACP-Symbol, um das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen.
3. Wählen Sie im Menü **Ansicht** die Optionen **Sortieren** ->**Attribute** aus, um den Dialog **Attribute sortieren** anzuzeigen.



4. Verschieben Sie mit Hilfe des Rechtspfeils die Attribute, die Sie nicht anzeigen möchten, aus der Liste **Angezeigte Attribute** in die Liste **Nicht angezeigte Attribute**.
5. Wählen Sie ein Attribut in der Liste **Angezeigte Attribute** aus, und setzen Sie es mit Hilfe des Aufwärts- bzw. Abwärtspfeils an die Position, an der es im Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** angezeigt werden soll.

   Wiederholen Sie diesen Schritt, bis alle Attribute in der Reihenfolge aufgelistet werden, in der sie angezeigt werden sollen.

6. Klicken Sie auf **Sortieren und schließen**, um die Attribute zu sortieren und im Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** anzuzeigen und den Dialog **Attribute anzeigen** zu schließen. Wenn Sie das Fenster **Adapterkonfigurationsprofil** schließen oder in der Liste **Anzeigen** die Option **Alle Datensätze** auswählen, werden die Ergebnisse der Sortierung aufgehoben. Die Datensätze selbst bleiben unverändert.

Deinstallieren eines Adapters in einer Tivoli-Umgebung

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Deinstallation eines Tivoli-Adapters von einem verwalteten Knoten und von einem Endpunkt.

Deinstallieren eines Tivoli-Adapters auf einem Endpunkt

Zur Deinstallation eines Tivoli-Adapters auf einem Endpunkt muss das Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) verwendet werden. Die folgenden Schritte beschreiben die Deinstallationsaufgaben im Allgemeinen sowie die Reihenfolge, in der sie durchzuführen sind, um einen Tivoli-Endpunktadapter zu deinstallieren:

1. Löschen Sie in dem ACP, das zur Installation des Adapters (oder einer identischen Kopie) verwendet wurde, den Eintrag für den Adapter, den Sie auf dem Endpunkt deinstallieren möchten. Weitere Informationen zum Löschen eines ACP-Datensatzes finden Sie in „Löschen eines ACP-Datensatzes” auf Seite 246.
2. Verteilen Sie das ACP an den Endpunkt. Weitere Informationen zur Verteilung des ACP an einen Endpunkt finden Sie in „Verteilen eines ACP” auf Seite 202.

Deinstallieren eines Tivoli-Adapters auf einem verwalteten Knoten

Tivoli-Adapter verfügen über ein Deinstallationsskript, das Sie über die Befehlszeile auf der Maschine ausführen können, auf der der Adapter installiert ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um den ACP-Eintrag zu löschen und den Adapter zu entfernen:

1. Löschen Sie den ACP-Eintrag für den Adapter.
2. Verteilen Sie den ACP-Eintrag an den verwalteten Knoten, auf dem der Adapter aktiv ist.
3. Führen Sie auf dem verwalteten Knoten das Skript **remove** des Adapters aus, wie in der folgenden Tabelle gezeigt, um den Adapter zu deinstallieren.

Adapter	Skript
OpenView	$BINDIR/TME/TEC/adapters/bin/tecad-remove-hpov.sh
SPECTRUM	$BINDIR/TME/TEC/adapters/bin/tecad-sem-remove.sh

Starten des Format-Editors für Protokolldatei aus einem ACP

Sie können den Format-Editor für Protokolldatei über das Adapterkonfigurationsprofil (ACP) eines Protokolldateiadapters oder Windows NT-Adapters starten.

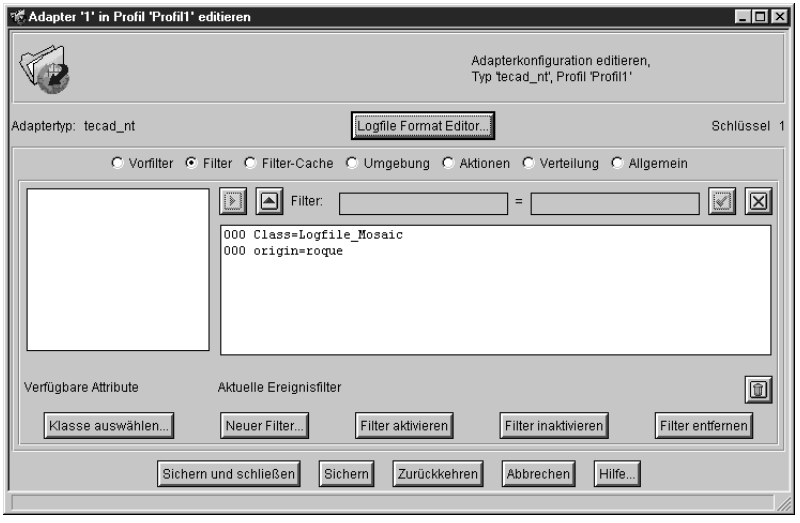
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Starten des Format-Editors für Protokolldatei aus einem ACP	ACP	**admin**

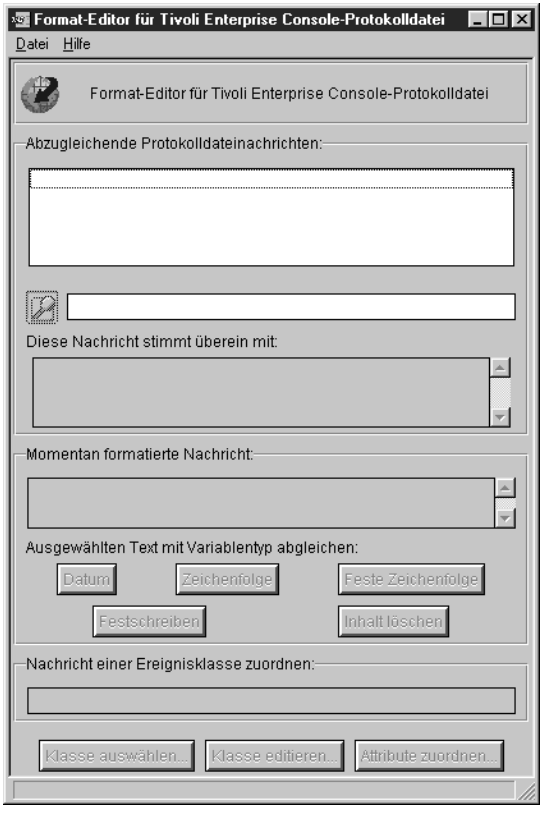
Diese Operation kann nur über die Arbeitsoberfläche durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Format-Editor für Protokolldatei aus einem ACP heraus zu starten:

1. Wählen Sie einen Datensatz in einem ACP aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eintrag editieren**, um den Dialog **Adapter editieren** anzuzeigen.



3. Klicken Sie auf **Format-Editor für Protokolldatei**, um das Fenster **Format-Editor für Tivoli Enterprise Console-Protokolldatei** anzuzeigen. Informationen zum Format-Editor für Protokolldatei finden Sie unter „Format-Editor für Protokolldatei” auf Seite 259.



9

Format-Editor für Protokolldatei

Der Format-Editor für Protokolldatei von Tivoli Enterprise Console wird verwendet, um Tivoli Enterprise Console-Ereignissen neue Formatdefinitionen für Ereignisnachrichten und deren Zuordnungen für den Tivoli-Protokolldateiereignisadapter und den Windows NT-Adapter hinzuzufügen.

Die Formatdatei des Protokolldateiadapters und die Regelbasis, die die BAROC-Klassen liefern, müssen sich auf dem lokalen Host befinden. Im Allgemeinen sollten sich alle Regelbasen auf dem Tivoli Enterprise Console-Server befinden. Der Format-Editor für Protokolldatei gehört zum Tivoli Enterprise Console-Server.

Konfigurieren einer Formatdatei für einen Protokolldateiadapter

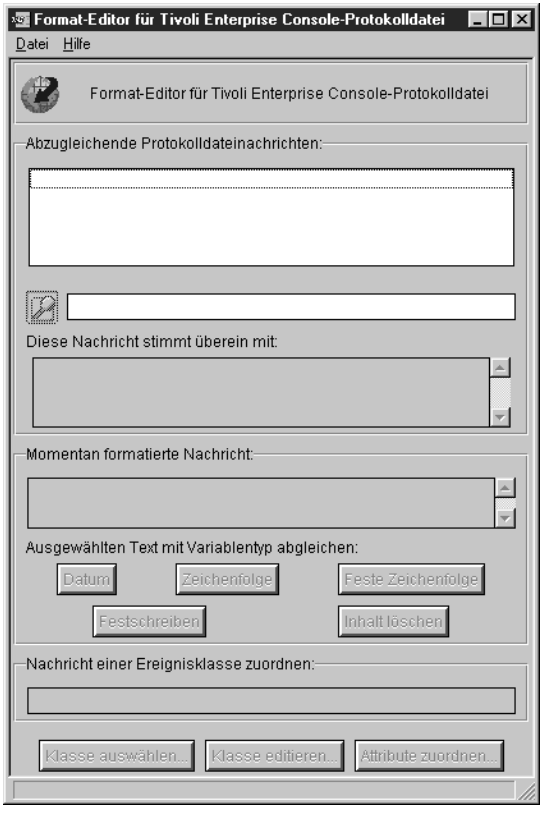
Die folgende Tabelle zeigt den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zur Durchführung dieses Vorgangs erforderlich sind.

Aktivität	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Konfigurieren eines Protokolldateiadapters	Ereignisserver	**user**

Diese Operation kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Formatdatei für einen Protokolldateiadapter zu konfigurieren:

1. Wählen **Protokolldatei konfigurieren** im Kontextmenü des Symbols für den Ereignisserver aus. Tivoli Enterprise Console zeigt das Fenster **Format-Editor für Protokolldatei** an.



2. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Format öffnen** aus, um den Dialog **Formatdatei auswählen** anzuzeigen.

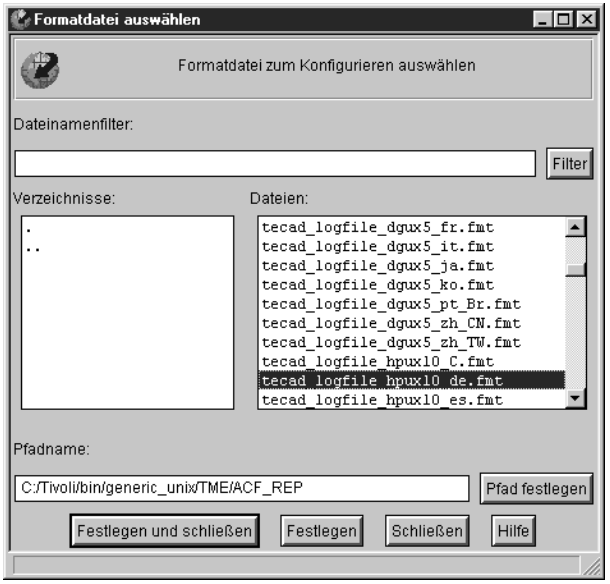
3. Geben Sie den absoluten Pfadnamen des Verzeichnisses in das Textfeld **Pfadname** ein, das die Formatdatei für den Protokolldateiadapter enthält. Die Formatdatei für den Protokolldateiadapter ist normalerweise eine Kopie der Datei **tecad_logfile.fmt**, die sich unter den Adapterkonfigurationsdateien befindet.

   Anmerkung: Es kann nur eine Formatdatei für den Protokolldateiadapter zu gleicher Zeit editiert werden. Normalerweise gibt es eine Formatdatei für den Protokolldateiadapter pro System und Interpreterart (Betriebssystem).

   Informationen zur Verwendung des Datei-Browsers finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

4. Klicken Sie auf **Pfad festlegen**.

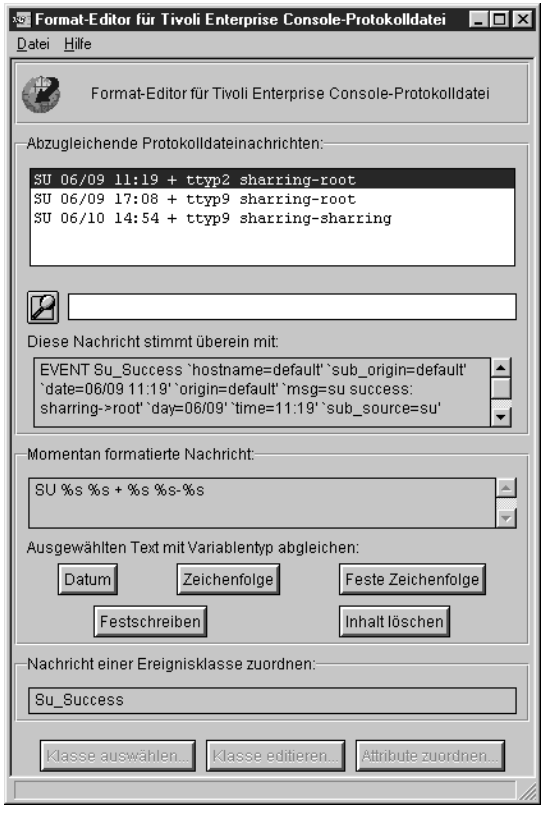
5. Wählen Sie die Formatdatei für den Protokolldateiadapter in der Liste **Dateien** aus.



6. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**, um die angegebene Formatdatei für den Protokolldateiadapter zum Editieren zu öffnen und den Dialog **Formatdatei auswählen** zu schließen.
7. Wählen Sie die gewünschte Regelbasis über **Datei** und **Klassen öffnen** aus.

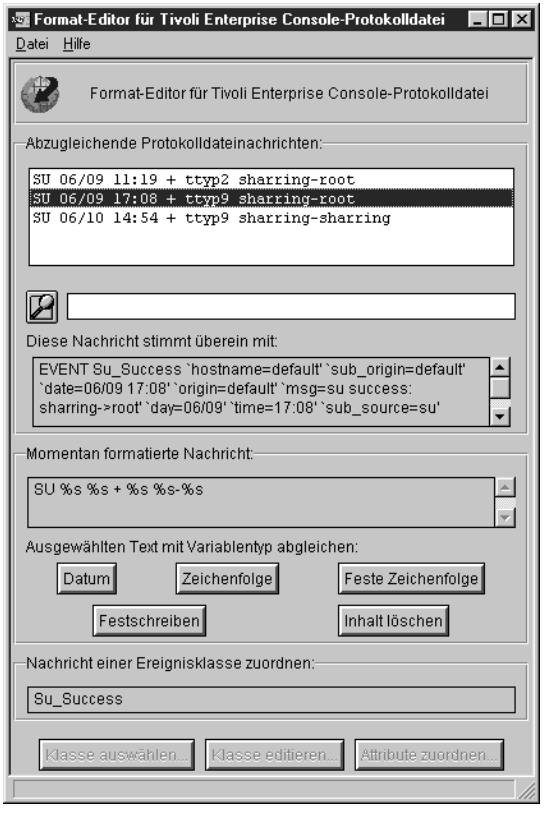
   Anmerkung: Die Menüelemente **Format öffnen** und **Klassen öffnen** sind für den Rest einer Editiersitzung nicht mehr aktiv, weil auf sie nur zu Beginn zugegriffen wird.
8. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Protokolldatei öffnen** aus, um den Dialog **Protokolldatei auswählen** anzuzeigen.

9. Geben Sie das Verzeichnis in das Textfeld **Pfadname** ein, das die Protokolldatei enthält, aus der Nachrichten gelesen werden sollen. Optional können Sie den Hostnamen des Hosts eingeben, auf dem sich die Datei befindet, indem Sie den Hostnamen, gefolgt von einem Doppelpunkt (:) und anschließend den Dateinamen angeben.
10. Wählen Sie die Protokolldatei in der Liste **Dateien** aus.
11. Klicken Sie auf **Pfad festlegen**.
12. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**, um ein Fenster anzuzeigen, das dem folgenden Beispiel ähnlich ist.



Anmerkung: Die Option **Protokolldatei öffnen** des Menüs **Datei** bleibt über die Editiersitzung hinweg aktiv. Sie können jederzeit mit dem Editieren einer anderen Formatdatei für den Protokolldateiadapter beginnen.

13. Wählen Sie in der Liste **Abzugleichende Protokolldateinachrichten** die Protokolldateinachrichten aus, mit denen abgeglichen werden soll. Der folgende Dialog ist ein Beispiel für das angezeigte Fenster.



Das Ereignis, das die ausgewählte Nachricht generieren würde, wird im Textfeld **Diese Nachricht stimmt überein mit** angezeigt. Tivoli Enterprise Console aktualisiert diese Informationen in den folgenden Schritten automatisch.

Anmerkung: Falls die ausgewählte Nachricht keinem vorhandenen Ereignis zugeordnet ist, wird die folgende Nachricht angezeigt:

```
Message not bound (Nachricht nicht gebunden)
```

Der Tivoli-Format-Editor für Protokolldatei zeigt die aktuelle Formatierzeichenfolge im Textfeld **Momentan formatierte Nachricht** an. Diese Zeichenfolge ist die tatsächliche Nachricht mit variablen Komponenten, die nacheinander durch folgende Werttypen ersetzt werden:

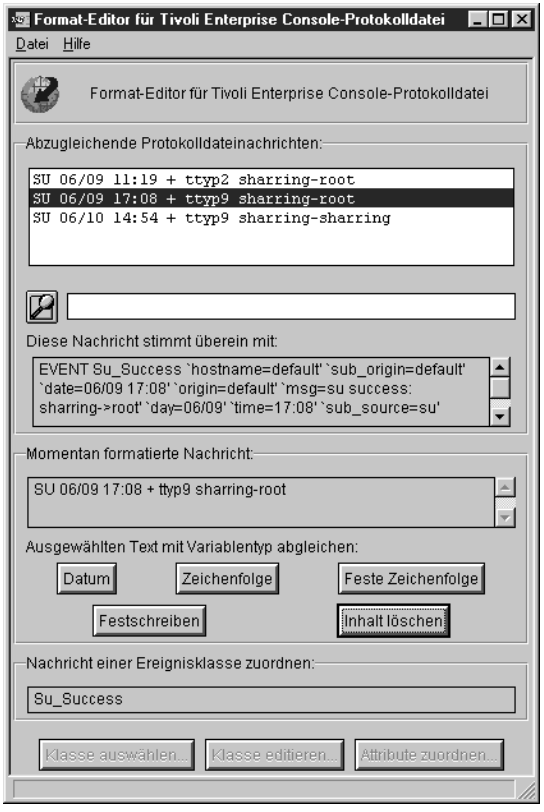
%s Gibt eine variable Zeichenfolge an.

%t Gibt eine Variable für die Zeitangabe der Form 'Jun 26 10:23:02' an.

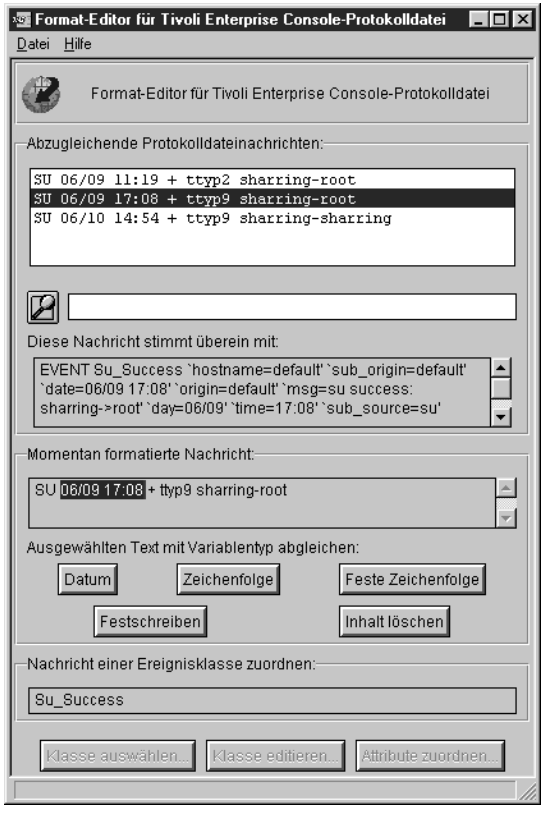
%s+ Gibt eine oder mehrere variable Zeichenfolgen an, die durch Leerzeichen getrennt sind.

%s* Gibt keine oder mehr Zeichenfolgen an, die durch Leerzeichen getrennt sind.

14. Klicken Sie auf **Inhalt löschen**, um die ausgewählte Nachricht im Textfeld **Momentan formatierte Nachricht** anzuzeigen.



15. Wählen Sie einen Teil der Nachricht im Textfeld **Momentan formatierte Nachricht** aus, indem Sie die linke Maustaste drücken, festhalten und über einen Teil der Nachricht ziehen. Der Teil der Nachricht, der auszuwählen ist, ist von Nachricht zu Nachricht unterschiedlich. Im folgenden Beispiel ist der Teil für die Zeitangabe ausgewählt.



Anmerkung: Falls Sie versehentlich unerwünschte Leerzeichen vor oder hinter dem gewünschten Text auswählen, klicken Sie auf **Inhalt löschen**, und wiederholen Sie diesen Schritt.

16. Klicken Sie auf **Datum**, wenn es sich bei dem ausgewählten Text der Nachricht um ein Datum handelt.

    —ODER—

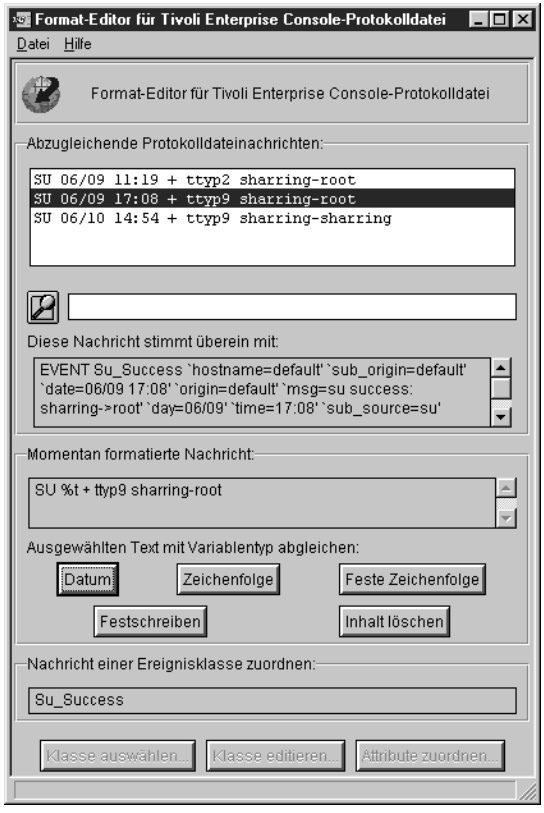
    Klicken Sie auf **Zeichenfolge**, wenn sich der ausgewählte Nachrichtentext aus einer oder mehreren Zeichenfolgen zusammensetzt.

    —ODER—

    Klicken Sie auf **Feste Zeichenfolge**, wenn es sich bei dem ausgewählten Nachrichtentext um eine Zeichenfolge fester Länge handelt. Wenn zum Beispiel die Angabe **%2s%3s%4s %3s* der %4s+** verwendet wird, bewirkt die Zeichenfolge **er war hier und der vogel flog davon** die folgenden Attributwerte:

    - a = er
    - b = war
    - c = hier
    - d = und
    - e = vogel flog davon

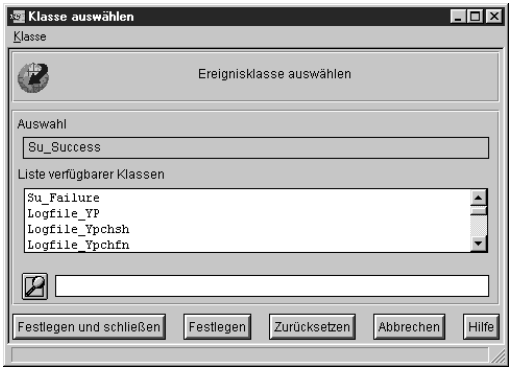
    Im folgenden Beispiel wurde auf **Datum** geklickt. Beachten Sie, dass der ausgewählte Teil des Nachrichtentexts durch eine Variable **%t** im Textfenster **Momentan formatierte Nachricht** ersetzt wurde.



17. Wiederholen Sie die Formatierschritte für den gesamten Nachrichtentext. Wenn Sie den gesamten Nachrichtentext ausgewählt und formatiert haben, sollte die formatierte Nachricht nur noch aus Variablendarstellungen **%s** oder **%t** bestehen.
18. Klicken Sie auf **Festschreiben**, um das Nachrichtenformat festzuschreiben.

19. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 18 für jede Protokolldateinachricht, die abgeglichen werden soll.

20. Klicken Sie auf **Klasse auswählen**.Der Format-Editor für Protokolldatei von Tivoli zeigt das Fenster **Klasse auswählen** an.

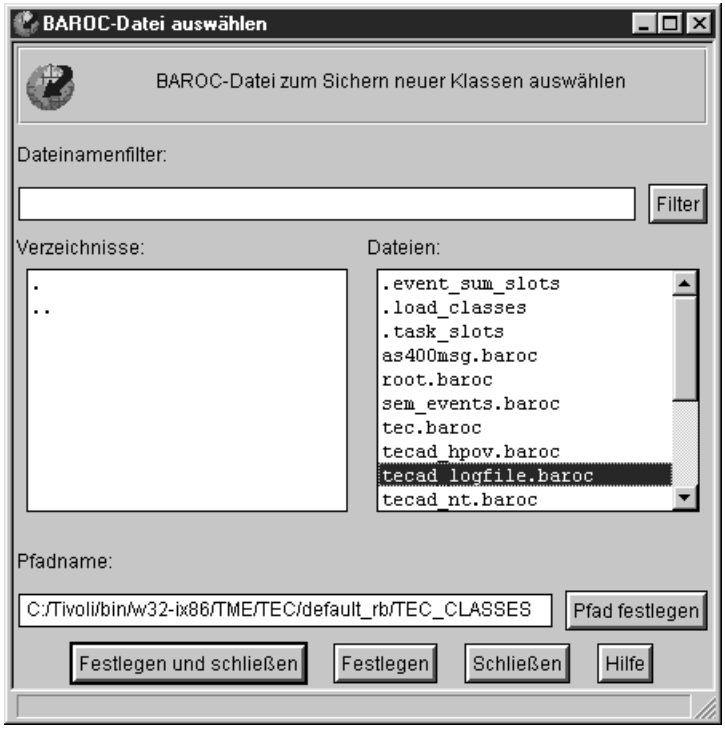


Der Format-Editor zeigt die definierten Ereignisklassen in der Liste **Liste verfügbarer Klassen** an.

21. Wählen Sie in der Liste **Liste verfügbarer Klassen** die Ereignisklasse aus, der die Nachricht zugeordnet werden soll.

    —ODER—

    Wählen Sie **Neue Klasse** im Menü **Klasse** aus, um eine neue BAROC-Klasse zu erstellen. Der Dialog **BAROC-Datei auswählen** wird angezeigt.

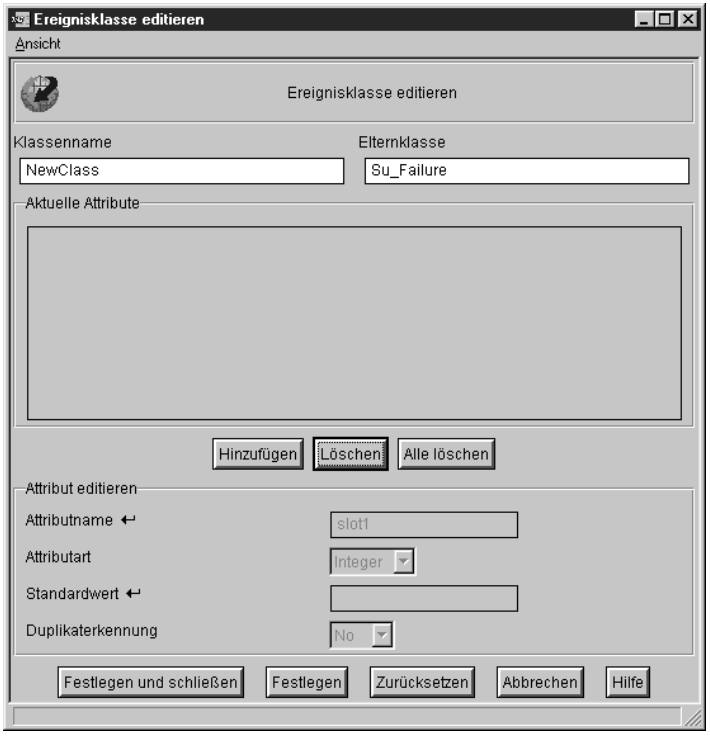


Führen Sie folgende Schritte aus:

a. Wählen Sie in der Liste **Dateien** die Datei aus, die die neue Klassen enthalten wird.

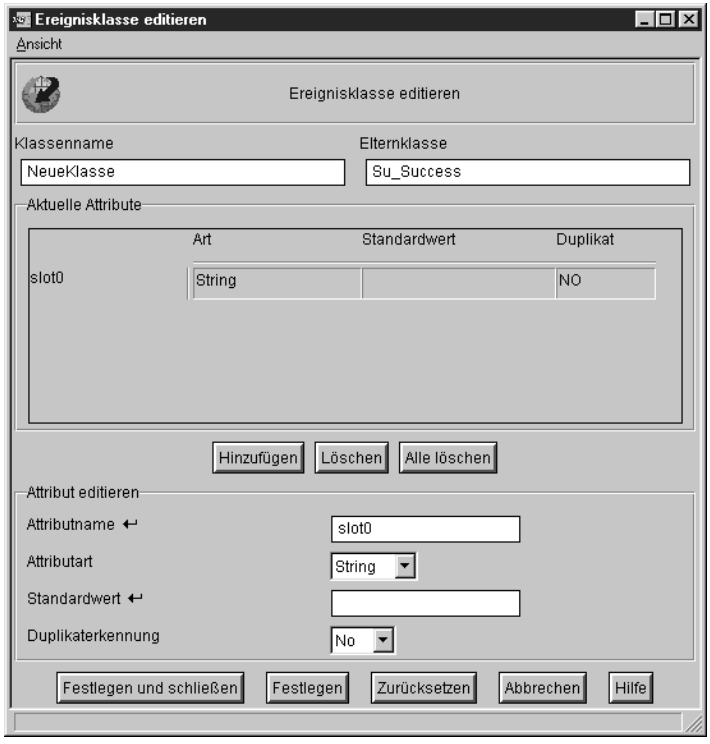
   Anmerkung:
   Wenn der Ereignisserver gestartet wird, liest er die Dateien in der Reihenfolge der Dateien in der Datei *Regelbasisverzeichnis*/TEC_CLASSES/.load_classes. Wenn Sie für eine übergeordnete Klasse eine untergeordnete Klasse definieren, muss die untergeordnete Klasse unbedingt in der Datei gespeichert werden, in der die übergeordnete Klasse definiert ist, bzw. in einer Datei, die nach der Datei gelesen wird, in der die übergeordnete Klasse definiert ist.

b. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**, um das Fenster **Ereignisklasse editieren** anzuzeigen.



c. Geben Sie den Namen für die neue Klasse in das Textfeld **Klassenname** ein.

d. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um ein neues Attribut hinzuzufügen. Der folgende Dialog ist ein Beispiel für das angezeigte Fenster:



Führen Sie folgende Schritte aus:

a. Wählen Sie den Attributnamen im Textfeld **Attributname** aus, und drücken Sie die **Eingabetaste**.

b. Wählen Sie die Attributart in der Dropdown-Liste **Attributart** aus. Die Attributart kann eine Zeichenfolge **(String)** oder ganze Zahl **(Integer)** sein.

c. Wählen Sie den Standardwert für das Attribut im Textfeld **Standardwert** aus, und drücken Sie die **Eingabetaste**.

d. Wählen Sie **Yes** in der Dropdown-Liste **Duplikaterkennung** aus, um die Erkennung doppelter Ereignisse zu aktivieren.

   —ODER—

   Wählen Sie **No** in der Dropdown-Liste **Duplikaterkennung** aus, um die Erkennung doppelter Ereignisse zu inaktivieren.

e. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Klasse auswählen** anzuzeigen.

f. Wiederholen Sie die Schritte **b** bis **e** für alle gewünschten Attribute.

22. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**, um den Dialog **Klasse auswählen** zu schließen und die ausgewählte Ereignisklasse im **Format-Editor für Protokolldatei** anzuzeigen.

23. Klicken Sie auf **Attribute zuordnen**, um den Dialog **Attributwerte zuordnen** anzuzeigen.

Die aktuellen Attributzuordnungen werden in der Liste oben im Dialog angezeigt. Die Zuordnungsart für jedes Attribut wird in der Spalte **Zuordnungsart** aufgeführt.

Die Zuordnungsart ist eine der folgenden:

None (Keine)

Gibt an, dass für das Attribut keine Zuordnung definiert ist. Der Adapter stellt keinen Wert für das Attribut ein. Der Ereignisserver kann dem Attribut immer noch einen Standardwert zuordnen, wenn das Ereignis empfangen wird.

Default (Standardwert)

Gibt an, dass der Attributwert vom Protokolldateiadapter berechnet wird, wobei auch andere Attribute verwendet werden können. Zur Zeit können nur die Attribute für **Ursprung** und **Hostname** mit einem Standardwert **(Default)** definiert werden. Die Adresse des Ursprungs wird mit Hilfe der Funktion **getbyhostname** aus dem Hostnamen berechnet. Der Standardhostname ist der Host, auf dem der Adapter aktiv ist.

Constant (Konstante)

Gibt an, dass der Attributwert eine konstante Zeichenfolge ist.

Variable

Gibt an, dass der Attributwert eine variable Komponente der Nachricht ist.

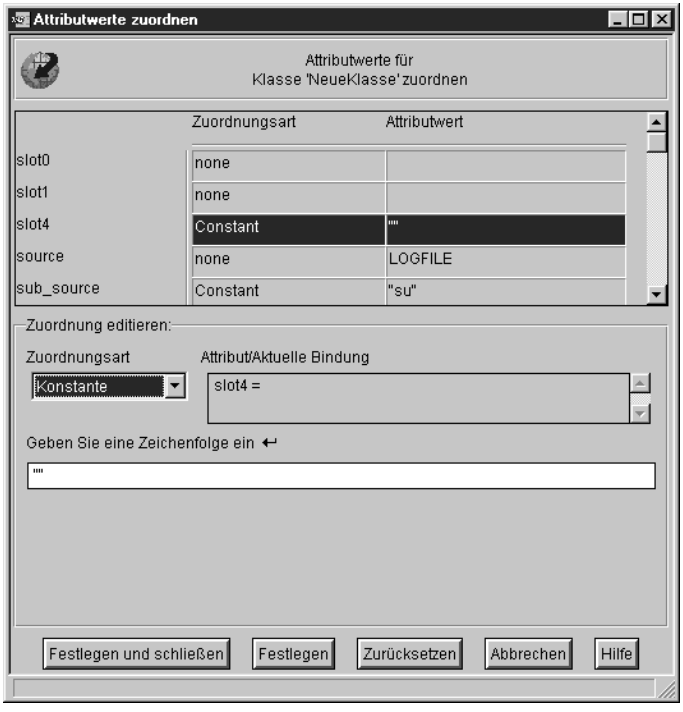
Custom (Benutzerdefiniert)

Gibt an, dass der Attributwert die Ausgabe einer Anweisung in der Art der C-Anweisung Printf ist. Andere Attribute können kombiniert werden, um eine zusammengesetzte Zeichenfolge zu bilden.

24. Wählen Sie in der Liste im oberen Bereich des Dialogs das Attribut aus, das editiert werden soll. Die aktuellen Zuordnungswerte für das Attribut werden im Bereich **Zuordnung editieren** angezeigt.
25. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Zuordnungsart** die Zuordnungsart aus.

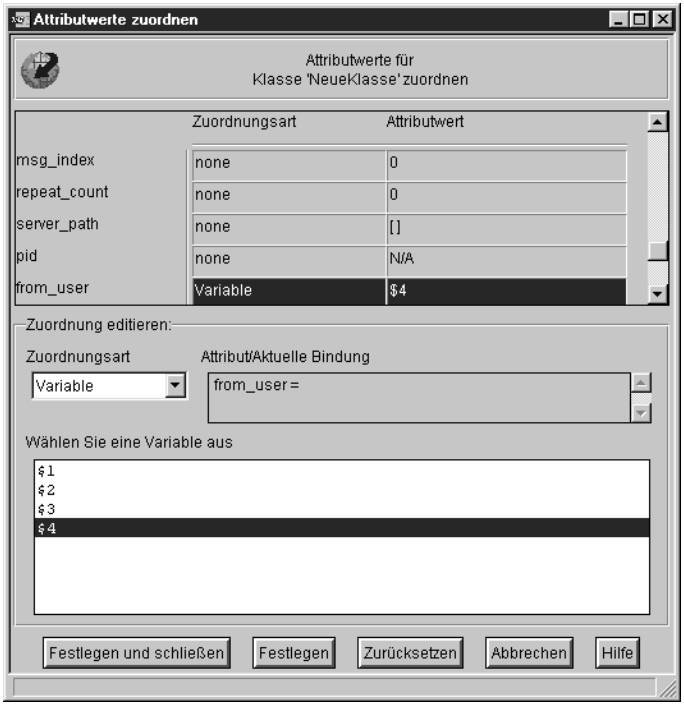
Anmerkung: Durch die Auswahl der Zuordnungsart **Keine** wird eine Attributzuordnung gelöscht. Durch das Ändern einer Zuordnungsart von **Keine** in eine andere Zuordnungsart wird eine neue Attributzuordnung erstellt.

Wenn Sie die Zuordnungsart **Konstante** auswählen, wird ein Dialog ähnlich dem folgenden angezeigt:



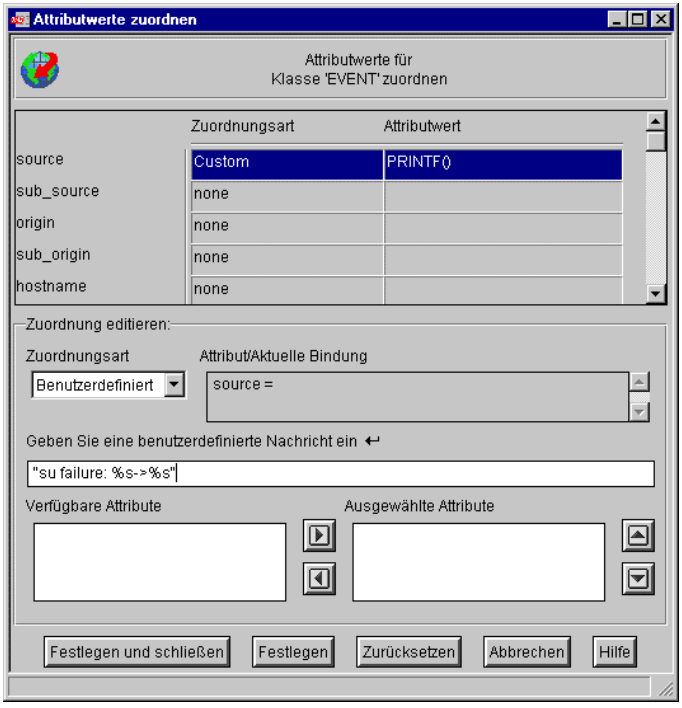
Geben Sie den Attributwert in das Textfeld **Geben Sie eine Zeichenfolge ein** ein. Geben Sie einen Wert in Anführungszeichen (″) gesetzt ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**.

Wenn Sie die Zuordnungsart **Variable** auswählen, wird ein Dialog ähnlich dem folgenden angezeigt:



Wählen Sie die gewünschte Variable in der Liste **Wählen Sie eine Variable aus** aus.

Wenn Sie die Zuordnungsart **Benutzerdefiniert** auswählen, wird ein Dialog ähnlich dem folgenden angezeigt:



Führen Sie folgende Schritte aus:

a. Geben Sie eine Formatzeichenfolge im Stil einer Printf-Anweisung in das Textfeld **Geben Sie eine benutzerdefinierte Nachricht ein** ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Es werden nur **%s**-Konvertierungen unterstützt, und es muss mindestens eine **%s**-Konvertierung vorhanden sein.

b. Sie müssen in der Liste **Verfügbare Attribute** ein Attribut als Argument für jede **%s**-Konvertierung auswählen. Mit Hilfe des Links- und Rechtspfeils können Sie Attributargumente zwischen der Liste **Verfügbare Attribute** und der Liste **Ausgewählte Attribute** verschieben. Mit Hilfe des Aufwärts- und Abwärtspfeils können Sie die Attributargumente in der Liste **Ausgewählte Attribute** in eine andere Reihenfolge bringen.

26. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**, um die Änderungen zu speichern und den Dialog **Attributwerte zuordnen** zu schließen.

27. Wählen Sie **Speichern** im Menü **Datei** des Fensters **Format-Editor für Protokolldatei** aus.

28. Um die Formatänderungen, die im vorangegangenen Schritt vorgenommen wurden, an einen Tivoli-Endpunkt zu verteilen, müssen Sie eine exakte Kopie des ACP-Eintrags für diesen Adapter verteilen. Verteilen Sie diese Kopie an die Subskriptionsendpunkte. Bei Verwendung von Nicht-Tivoli-Adaptern finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Adapters Guide* Informationen zur Ausführung des Programms **logfile_gencds** für den von Ihnen verwendeten Adapter, mit dem die **cds**-Dateien des Adapters mit den an der Formatdatei vorgenommenen Änderungen aktualisiert werden. Nach Abschluss der Aktualisierung muss der Adapter erneut gestartet werden, damit die Änderungen wirksam werden.

A

Ausgeben von Trouble Tickets

Dieser Anhang enthält Informationen zu Trouble Tickets sowie Hinweise zur ihrer Verwendung.

Verwendung von Tivoli Service Desk

Tivoli Enterprise Console ermöglicht die Integration von Tivoli Service Desk, so dass Sie Folgendes ausführen können:

- Ausgeben von Trouble Tickets über Tivoli Enterprise Console an Tivoli Service Desk nach Regeln, die auf Ereigniskonsolenereignisse zutreffen.
- Ändern von Trouble Tickets innerhalb von Tivoli Service Desk und automatisches Aktualisieren der entsprechenden Ereignisse in der Ereignisanzeige von Tivoli Enterprise Console.
- Ausgeben von Trouble Tickets an Tivoli Service Desk über die Ereignisanzeige von Tivoli Enterprise Console.
- Erstellen neuer Trouble Tickets in Tivoli Service Desk und automatisches Zuordnen der neuen Trouble Tickets in der Ereignisanzeige von Tivoli Enterprise Console.

Zwischen bestimmten Ereignissen in Tivoli Enterprise Console und Trouble Tickets in Tivoli Service Desk besteht eine Eins-zu-eins-Beziehung. Trouble Tickets können auf der Grundlage von Tivoli Enterprise Console-Regeln ausgegeben oder von Tivoli Enterprise Console-Benutzern ausgegeben werden.

Diese Möglichkeiten werden durch Befehle der Tivoli Enterprise Console-Befehlszeilenschnittstelle (CLI) und einer Gruppe von Tivoli Service Desk-Schemata, aktiven Verbindungen, Filtern und Makros bereitgestellt. Die Tivoli Service Desk-Schemata, aktiven Verbindungen, Filter und Makros rufen die Tivoli Enterprise Console-CLI-Befehle auf. Trouble Tickets werden in Tivoli Enterprise Console durch Aufrufen von Tivoli Service Desk-Makros erstellt. Tivoli Enterprise Console stellt außerdem einige Beispielregeln bereit, die zur Aktivierung der automatischen Generierung von Trouble Tickets verwendet werden können. Sie können diese Regeln nach Bedarf an Ihre Anforderungen anpassen. Informationen zum Anpassen von Regeln finden Sie im *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide*.

Tivoli Enterprise Console bietet Funktionen, die es Ihnen ermöglichen, Ausnahmebedingungen in einem Netzwerk zu überwachen. Ausnahmebedingungen können in Trouble Tickets aufgezeichnet werden. Trouble Tickets können anschließend über einen Zeitraum verfolgt werden. Trouble Tickets bieten Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Effizientes Verfolgen und Verwalten von Problemen
- Verbessern des Problemlösungsablaufs
- Eskalieren von Ressourcen, die auf ein bestimmtes Problem angewendet werden

Tivoli Enterprise Console ermöglicht eine regelbasierte Ereigniskorrelation zur Verfolgung von Fehlerbedingungen in Netzwerkumgebungen. Ein Trouble Ticket kann automatisch über Tivoli Service Desk ausgegeben werden, wenn ein Problem festgestellt wird. Das IT-Personal kann dann über eine ganze Reihe von Benachrichtigungsmechanismen informiert werden.

Sie können auch ein Trouble Ticket erstellen, das anschließend automatisch als Tivoli Enterprise Console-Ereignis registriert wird. Das Ereignis kann anschließend mit Hilfe von Tivoli Enterprise Console überwacht und verfolgt werden.

Ausgeben eines Trouble Ticket über Tivoli Enterprise Console

Tivoli Enterprise Console kann ein Trouble Ticket auf der Grundlage eines empfangenen Ereignisses oder eines benutzergenerierten Ereignisses generieren. Zum Beispiel werden durch folgende Befehle HOST_DOWN- und NFS_SERVER_NOT_RESPONDING-Ereignisse generiert:

```
wpostemsg hostname=om server=nfs_server_name origin=aspen
NFS_SERVER_NOT_RESPONDING LOGFILE
wpostemsg hostname=omg server=nfs_server_name
origin=boulder NFS_SERVER_NOT_RESPONDING LOGFILE
wpostemsg hostname=tivoli server=nfs_server_name
source=LOG origin=boulder
NFS_SERVER_NOT_RESPONDING LOGFILE
```

Tivoli Enterprise Console generiert ein Ereignis auf der Basis des inaktiven Hosts. Das Makro Tivoli-OpenTT kann dann aufgerufen werden, um ein Trouble Ticket auszugeben.

```
/usr/ar/bin/aruser -s -e Tivoli-OpenTT -p "probdesc=$PD" -p
"Severity=$severity" -p "Status=$status" -p
"evid=$EV_KEY" -p "evso=$SOURCE" -p "evor=$origin" -p
"$hn=$hostname"
```

Das Makro Tivoli-OpenTT arbeitet mit folgenden Argumenten:

probdesc
: Die Ereignisbeschreibung.

Severity
: Der Schweregrad eines Ereignisses. Der Wert ($severity) dieses Arguments wird von Tivoli Enterprise Console übergeben.

Status Der Status eines Ereignisses. Der Wert ($status) dieses Arguments wird von Tivoli Enterprise Console übergeben.

evid Die Ereignis-ID. Der Wert ($EV_KEY) dieses Arguments wird von Tivoli Enterprise Console übergeben.

evso Die Ereignisquelle. Der Wert ($SOURCE) dieses Arguments wird von Tivoli Enterprise Console übergeben.

evor Der Ereignisursprung. Der Wert ($origin) dieses Arguments wird von Tivoli Enterprise Console übergeben.

$hn Der Host, auf dem das Ereignis auftrat. Der Wert ($hostname) dieses Arguments wird von Tivoli Enterprise Console übergeben.

Tivoli Service Desk - Beispielszenario

In dem folgenden Beispielszenario wird Host H1 als Repository für Handelsinformationen verwendet. Dieser Host muss 24 Stunden am Tag verfügbar sein. Wenn dieser Host inaktiv wird, muss das IT-Personal sofort benachrichtigt werden. Wenn Host H1 für mehr als 90 Sekunden inaktiv ist, muss ein Trouble Ticket ausgegeben werden.

In diesem Beispielszenario wird davon ausgegangen, dass Tivoli Enterprise Console installiert ist und dass mindestens ein Minimalsatz von Regeln definiert wurde, um wichtige Ereignisse am Standort zu korrelieren. Dieses Szenario geht ferner davon aus, dass Tivoli Service Desk installiert ist und dass Sie mit der Erstellung von Schemata, aktiven Verbindungen, Makros, Filtern und Eskalationen vertraut sind.

Falls Host H1 inaktiv wird, wird das IT-Personal benachrichtigt und kann das Problem bearbeiten. Wenn das IT-Personal mit der Bearbeitung des Problems begonnen und einige Informationen über den Status von Host H1 besitzt, kann es das Trouble Ticket mit diesen Statusinformationen aktualisieren. Wenn das Problem gelöst ist, kann das IT-Personal das Trouble Ticket schließen.

Tivoli Service Desk - Schritte

Sie müssen ein Schema erstellen, dass die Informationen erfasst, die sich auf ein Tivoli-Ereignis beziehen. Dieses Schema sollte außerdem Informationen enthalten, die sich auf Ihren Standort beziehen, wie zum Beispiel Ticket-Status, Problemschweregrad und beauftragte Person.

Tivoli Enterprise Console - Schritte

Die folgende Regel definiert einen Zeitgeber (Timer), wenn vom Ereignisserver ein HOST_DOWN-Ereignis (Host inaktiv) für Host _host empfangen wird:

```
rule:
host_going_down :
(
event: _event of_class
'HOST_DOWN'
where[
status: equals 'OPEN' ,
source: equals 'NET' ,
origin: _host
] ,
reception_action:
(
exec_program(_event,
'scripts/host_down_received',
'',
[],
'NO')
)
reception_action:
(
set_timer(_event, 90, '')
),
reception_action:
(
all_instances(event:
_nfs_ev of_class
'NFS_SERVER_NOT_RESPONDING'
where (
      server: equals _host
       ),
_event - 600 600 ),
redo_analysis(_nfs_ev)
)
).
```

Wenn dieser Zeitgeber definiert ist (d. h., wenn der Host _host für mehr als 90 Sekunden nicht verfügbar ist), wird die folgende Zeitgeberregel (timer rule) ausgeführt:

```
/*******************************************************
/******************** TIMER RULES **********************
/*******************************************************
timer_rule:
timer_host_down:
(
description: 'Calls a script that sends a mail message if
  event not yet ACK'.
event: _event of_class
'HOST_DOWN'
where (
source: equals 'NET' ,
status: equals 'OPEN' ,
origin: _host
),
action:
(
exec_program(_event,
'scripts/timer_host_down',
'''Node %s is down. You should check it'''.
(_host),
'YES')
)
).
```

Wenn diese Zeitgeberregel ausgeführt wird, wird das Skript scripts/timer_host_down ausgeführt. Dieses Skript hat folgenden Inhalt:

```
#!/bin/csh
.
.
/usr/ar/bin/aruser -s -e Tivoli -OpenTT -p 'probdesc=$PD$'
-p 'Assignee=$A' -p 'Severity=$severity'
-p 'Status=$status' -p 'evid=$EVENTID' -p 'evso=$SOURCE'
-p 'evcl=$EC' -p 'evor=$origin' -p 'hn=$hostname'
```

Dieses Skript gibt ein Trouble Ticket mit den Parametern aus, die im Skript an das Trouble Ticket übergeben werden. Der Name des Makros ist Tivoli_OpenTT.

Testen

Sie können diese Regeln testen, indem Sie die folgenden Tivoli Enterprise Console-CLI-Befehle ausführen. Wenn keine Aktion durchgeführt wird, wird ein Trouble Ticket ausgegeben. Der Name des Hosts ist H1, und das Trouble Ticket wird auf Host aspen akzeptiert.

```
wpostemsg -c NFS_SERVER_NOT_RESPONDING hostname=H1
server=nfs_server_name source=LOG origin=aspen
wpostemsg -c NFS_SERVER_NOT_RESPONDING hostname=Unknown
server=nfs_server_name source=LOG origin=aspen
wpostemsg -c HOST_DOWN hostname=nfs_server_name
source=NET msg=Host_Down
wpostemsg -c NFS_SERVER_NOT_RESPONDING hostname=tivoli
server=nfs_server_name source=LOG origin=aspen
```

Diese Befehle führen folgende Operationen aus:

1. Senden einer Fehlernachricht, NFS_SERVER_NOT_RESPONDING.
2. Senden einer Fehlernachricht, HOST_DOWN, um die Korrelation zwischen der Nachricht NFS_SERVER_NOT_RESPONDING und der Nachricht HOST_DOWN zu zeigen.
3. Senden einer weiteren Fehlernachricht, NFS_SERVER_NOT_RESPONDING, um zu demonstrieren, dass die Korrelation zwischen den Ereignissen NFS_SERVER_NOT_RESPONDING und HOST_DOWN immer noch besteht.
4. Bestätigen des Ereignisses. Kein Trouble Ticket wird generiert.

Zur Generierung eines Trouble Tickets wiederholen Sie die Schritte 1 – 3 und warten, bis der Zeitgeber ausgelöst wird.

Ändern eines Trouble Ticket über Tivoli Enterprise Console

Sie können Trouble Tickets mit Hilfe von Tivoli Enterprise Console ändern. Wenn zum Beispiel das Problem aus dem vorigen Beispiel von einem lokalen Systemadministrator behoben wurde, können Sie mit Hilfe des folgenden Befehls das Trouble Ticket ändern:

```
/usr/ar/bin/auser -s -e Tivoli-ModifyTT -p
"Severity=$severity" -p "Status=$status" -p
"evid=$EV_KEY"
```

Ändern oder Schließen eines Ereignisses in Tivoli Service Desk

Wenn ein Problem behoben wurde, können Sie das Ereignis mit Hilfe von Tivoli Service Desk ändern oder schließen. Im folgenden Beispiel wird das Ereignis mit der Ereignis-ID EventID geschlossen:

```
wsetemsg -t CLOSED Root $EV_KEY
```

Generieren neuer Ereignisse in Tivoli Service Desk

Sie können neue Ereignisse für die Ereignisanzeige von Tivoli Enterprise Console über Tivoli Service Desk generieren. Die Syntax des Befehls **wpostemsg** sieht wie folgt aus:

```
wpostemsg [-S server] [-f konfigurationsdatei] [-m nachricht]
[-r schweregrad] [attribut=wert...] class source
```

Der folgende Befehl generiert zum Beispiel ein neues Ereignis:

```
wpostemsg -c Event hostname=$1 "source=$2" "msg=$3"
```

Der Hostname, die Quelle (source) und die Nachricht (msg) sind für Tivoli Enterprise Console erforderlich und werden von Tivoli Service Desk als Schemavariablen an das Shell-Skript übergeben.

Makro Tivoli-OpenTT

Das Makro Tivoli-OpenTT erstellt ein Ticket in Tivoli Service Desk, das Informationen über bestimmte Tivoli Enterprise Console-Ereignisse enthält. Sie können dieses Makro innerhalb von Tivoli Service Desk mit folgenden Schritten erstellen:

1. Starten Sie das Aufzeichnen.
2. Öffnen Sie das Tivoli-Schema **Tivoli Service Desk**.
3. Geben Sie alle Variablen im Schema für alle Felder an, die für Ihre Zwecke gefüllt werden müssen.
4. Stoppen Sie das Aufzeichnen.

Makro Tivoli-ModifyTT

Das Makro Tivoli-ModifyTT ändert ein Trouble Ticket, das zuvor in Tivoli Service Desk eingegeben wurde und für das nun weitere Informationen verfügbar sind. Sie können dieses Makro innerhalb von Tivoli Service Desk mit folgenden Schritten erstellen:

1. Starten Sie das Aufzeichnen.
2. Öffnen Sie das Tivoli-Schema **Tivoli Service Desk**.
3. Definieren Sie die Variable **EVENTID** im Feld **Ereignis-ID**. Dies ist erforderlich, um das Ticket aus der Datenbank abzurufen.
4. Wählen Sie im Menü für die Abfrage die Optionen zum Ändern und für Einzelereignisse (**Query -> Modify -> Individual**) aus.
5. Geben einen Beispielswert für die angeforderte Ereignis-ID ein.
6. Klicken Sie auf die Option für Anwenden (**Apply**). Ein Beispiel-Ticket wird angezeigt.
7. Klicken Sie auf die Option für Anwenden (**Apply**).
8. Klicken Sie auf die Option für Verlassen (**Dismiss**).
9. Stoppen Sie das Aufzeichnen.

B

Fehlerbehebung

Tivoli Enterprise Console (TEC) kann in einer Infrastruktur verschiedene Funktionen übernehmen, je nachdem, welche Aufgabenstellungen gefragt sind und welche Anforderungen bestehen.

Am häufigsten wird das Produkt für folgende Aufgaben eingesetzt:

- Als Überwachungskonsole für Eingriffe, die von Mitarbeitern vorgenommen werden
- Als zentrale Automatisierungsstelle für Unternehmensverwaltung
- Als Schnittstelle für die Umgebungsüberwachung und die Ausgabe von Trouble Tickets

Dieser Anhang enthält Vorschläge zur Behebung von Problemen die bei der Arbeit mit Tivoli Enterprise Console auftreten können.

Zielgruppe

Die Informationen in diesem Anhang setzen Folgendes voraus:

- Kenntnisse in SQL
- Kenntnisse über dreistufige Architekturen (Datenbankverwaltung, Prozessverwaltung und Benutzersystemschnittstelle)
- Kenntnis der installierten Tivoli-Anwendungen

- Erfahrung mit Tivoli Management Framework
- Erfahrung im Lesen der Protokoll- und Trace-Dateien von Tivoli Management Framework
- Erfahrung mit der Verwaltung in Tivoli Enterprise Console

Erste Überlegungen

Bei der Fehlerlokalisierung in Zusammenhang mit Tivoli Enterprise Console sollten Sie zunächst folgende Fragen stellen:

- In welchen Bereichen meiner Umgebung ist die Wahrscheinlichkeit, dass Fehler auftreten, am größten?
  - Ereignisserver
  - Regeln
  - Systemleistung
- Wo befindet sich das Ereignis?

Lokalisieren eines Ereignisses

Es stehen eine ganze Reihe von Tools zur Lokalisierung von Ereignissen zur Verfügung. Anhand der Informationen in den folgenden Abschnitten können Sie feststellen, wo die Verarbeitung eines Ereignisses hängt, und wo sich das Ereignis momentan befindet.

Weitere Informationen zu diesen Befehlen und ihren Optionen finden Sie im *Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuch*.

Die folgenden drei Befehle stehen zur Lokalisierung von Ereignissen zur Verfügung:

- **wtdumprl**

  Der Befehl **wtdumprl** erstellt einen Bericht über die im Ereignisserver empfangenen Ereignisse, d. h. er erstellt einen Speicherauszug des Empfangsprotokolls. Dieses Empfangsprotokoll enthält die Ereignisse, die erfolgreich verarbeitet und an den Ereignisserver geschickt wurden, sowie die Ereignisse, die nicht erfolgreich verarbeitet wurden.

  Bei dem folgenden Beispiel handelt es sich um einen Teil der Ausgabe für Ausführung des Befehls **wtdumprl**:

```
$ wtdumprl -o DESC|more
1˜10782˜65537˜993068402(Jun 20 15:20:02 2001)
### EVENT ###
BadClass;source=EVENT;msg='Test Parsing';origin=69.1.6.100;END

### END EVENT ###
PARSING_FAILED˜'Line 1: Class BadClass undefined'

1˜10781˜65537˜993068400(Jun 20 15:20:00 2001)
### EVENT ###
BadClass;source=EVENT;msg='Test Parsing';origin=69.1.6.100;END

### END EVENT ###
PARSING_FAILED˜'Line 1: Class BadClass undefined'

1˜10780˜2˜993068145(Jun 20 15:15:45 2001)
### EVENT ###
TEC_Notice;source=LOGFILE;severity=HARMLESS;msg='HARMLESS
postemsg test';origin=69.1.6.100;END

### END EVENT ###
PROCESSED
```

  Beachten Sie die Zeile PARSING_FAILED in der Ausgabe von **wtdumprl**. Ausführliche Informationen, inwieweit PARSING-_FAILED die Leistung beeinflusst, finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide*.

- **wtdumper**

  Der Befehl **wtdumper** erstellt einen Bericht über die Ereignisse im Ereignis-Repository. Bei dem Ereignis-Repository handelt es sich um eine Tabelle mit den in der Ereignisdatenbank eingegangenen Ereignissen.

  Bei dem folgenden Beispiel handelt es sich um einen Teil der Ausgabe für den Befehl **wtdumper**:

```
$ wtdumper -o DESC|more
ES 1 993068442(Jun 20 15:20:42 2001) 6 TEC_Notice
LOGFILE 69.1.6.100 OPEN
 [ admin] CRITICAL
Jun 20 15:20:42 2001
CRITICAL postemsg test
 0
0 0 ES 1 993068442(Jun 20 15:20:42 2001) 1 Su_Success
TEC LOGFILE 69.1.6.100 N/A N/A OPEN
 [ admin] WARNING
Jun 20 15:20:42 2001
WARNING wpostemsg test
none 0
```

- **wtdbclear**

  Mit dem Befehl **wtdbclear** werden Ereignisse aus dem Ereignis-Repository gelöscht.

  Vorsicht ist geboten, wenn dieser Befehl nicht auf dem TEC-Server, sondern auf einem anderen verwalteten Knoten ausgeführt wird. Welche Ereignisse gelöscht werden wird anhand der Zeitangabe der lokalen Maschine, auf der der Befehl abgesetzt wurde, festgelegt, nicht anhand der Zeitangabe des Ereignisservers.

  Anmerkung: Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollten Sie den Befehl **wtdbclear** in Zeiten mit geringer Systemaktivität ausführen.

Wie jede andere Datenbank auch sollten Sie Ihre Datenbank in regelmäßigen Abständen bereinigen und reorganisieren, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten.

Grundlagen für Ereignisserverprozesse

Voraussetzung für die effiziente Nutzung der mit den Befehlen **wtdumprl** und **wtdumper** erstellten Berichte ist ein Verständnis der Prozesse, die ein Ereignis durchläuft, bevor es an der Ereigniskonsole angezeigt wird.

Die Ereignisserverarchtiktur setzt sich aus fünf Prozessen zusammen, die alle Einfluss auf die Regelentwicklung und -ausführung haben. Darüber hinaus spielt noch ein zusätzlicher Prozess, der Benutzerschnittstellenserver, eine wichtige Rolle in der TEC-Architektur. Der Benutzerschnittstellenserver ist nicht Bestandteil des Ereignisservers, kommuniziert jedoch mit diesem.

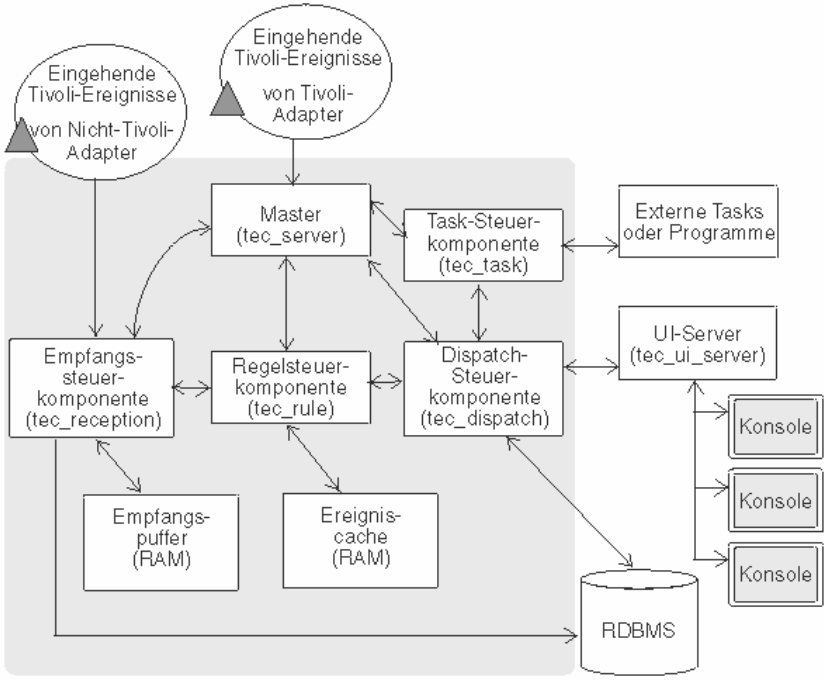
Der TEC-Server setzt sich aus fünf Hauptprozessen zusammen, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind:

Prozessname	Beschreibung
tec_server	Der Master-Prozess
tec_reception	Die Empfangssteuerkomponente
tec_rule	Die Regelsteuerkomponente
tec_dispatch	Die Zuteilungssteuerkomponente
tec_task	Die Task-Steuerkomponente

In Windows-Umgebungen werden diese Prozesse als Dienste bezeichnet. Die Dienstnamen haben die Erweiterung **.exe** (z. B. **tec_server.exe**).

Bei Ausfall einer dieser Prozesse werden Fehlernachrichten in die in der Datei **$BINDIR/TME/TEC/.tec_diag_config** definierten Dateien geschrieben.

Die folgende Abbildung veranschaulicht die Beziehung zwischen den Ereignisserverprozessen. Die Pfeile geben den Ablauf der Kommunikation an.



In den folgenden Abschnitten wird der Lauf eines Ereignisses durch jeden der fünf TEC-Prozesse beschrieben.

Der Master-Prozess

Bei dem Steuerprozess (Master-Prozess) handelt es sich um **tec_server**. Dieser Prozess initialisiert die Prozesse **tec_dispatch**, **tec_reception**, **tec_rule** und **tec_task** bzw. startet diese Prozesse bei einem Ausfall erneut.

Im Folgenden wird erläutert, wie der Prozess **tec_server** Ereignisse verarbeitet:

1. Der Prozess **tec_server** empfängt Ereignisse, die von Tivoli-Adaptern (d. h. Adapter, die für die Kommunikation Tivoli Management Framework verwenden) kommen.
2. Der Prozess **tec_server** leitet diese Ereignisse an den Prozess **tec_reception** weiter.

Treten im Verlauf des Prozesses **tec_server** Fehler auf, werden Fehlernachrichten in die Datei **/tmp/tec_master** geschrieben.

Die Empfangssteuerkomponente

Beim Eingang eines Ereignisses wird dieses umgehend vom Prozess **tec_reception** in den Empfangspuffer gestellt.

Im Folgenden wird erläutert, wie ein Ereignis vom Prozess **tec_reception** verarbeitet wird:

1. Das Ereignis wird vom Prozess **tec_reception** empfangen.
2. Steht im Empfangspuffer nicht der für das Ereignis erforderliche Speicherplatz zur Verfügung, wird der Ereignisstatus auf WAITING gesetzt und in die Datenbank geschrieben.
3. Das Ereignis wird mit dem Status WAITING in der Ereignisdatenbanktabelle **tec_t_evt_rec_log** gespeichert und dem Prozess **tec_rule** zur Verfügung gestellt.

   Sobald im Empfangspuffer der erforderliche Platz vorhanden ist, werden die Ereignisse mit dem Status WAITING aus der Datenbank in den Puffer gelesen und erhalten den Status QUEUED.

Werden vom Prozess **tec_reception** Fehler festgestellt, werden Fehlernachrichten in die Datei **/tmp/tec_reception** geschrieben.

Die Regelsteuerkomponente

Ereignisse mit dem Status QUEUED stehen für die Verarbeitung durch den Regelprozess zur Verfügung.

Im Folgenden wird erläutert, wie ein Ereignis durch den Prozess **tec_rule** verarbeitet wird:

1. Ereignisse werden vom Prozess **tec_reception** an den Prozess **tec_rule** übergeben.
2. Eine Kopie des Ereignisses wird im Ereigniscache gespeichert, in dem eine Ereigniskorrelation (Regelverarbeitung) erfolgen kann).

Anmerkung: Das Ereigniscache wird nicht mit dem RDBMS-System synchronisiert.

Treten bei der Regelverarbeitung Fehler auf, werden Fehlernachrichten in die Datei **/tmp/tec_rule** geschrieben.

Die Dispatch-Steuerkomponente

Unter Verwendung des Prozesses **tec_server** meldet der Prozess **tec_dispatch** dem Prozess **tec_reception**, wenn die Verarbeitung eines Ereignisses abgeschlossen ist.

Im Folgenden wird erläutert, wie der Prozess **tec_dispatch** Ereignisse verarbeitet:

1. Hat ein Ereignis im Empfangsprotokoll den Status PROCESSED, so bedeutet dies, dass es entsprechend den Regeln verarbeitet wurde.
2. Der Prozess **tec_dispatch** stellt daraufhin eine Kopie des Ereignisses (einschließlich aller Änderungen, die während der Regelverarbeitung vorgenommen wurden) in das Ereignis-Repository, und zwar unter Verwendung des RIM-Moduls (RDBMS Interface Module).

   Die Tabelle im Ereignis-Repository hat den Namen **tec_t_evt_rep**.
3. Der Prozess **tec_dispatch** sendet eine Nachricht an den Prozess **tec_task** mit dem Hinweis, die Ausführung der Tasks bzw. Programme, die diesem Ereignis zugeordnet sind, zu starten.

4. Das Ereignis kann nun an den entsprechenden Ereigniskonsolen angezeigt werden.

Treten im Verlauf der Verarbeitung durch den Prozess **tec_dispatch** Fehler auf, werden Fehlernachrichten in die Datei **/tmp/tec_dispatch** geschrieben.

Die Task-Steuerkomponente

Der Prozess **tec_task** ist für die Verwaltung der vom Prozess **tec-_rule** vorgegebenen Aktionen zuständig und verwaltet die Ausführung der Regelsprachenprädikate. Dieser Prozess ist für die Ausführung der Programme, Tasks, Skripts und Befehle zuständig, die von den Regeln eingeleitet werden. Der Exit-Status der überwachten Elemente wird an die Dispatch-Steuerkomponente zurückgegeben, die diesen Status in die Ereignisdatenbank schreibt.

Das Attribut **num_actions** eines Ereignisses gibt die Anzahl der Aktionen (Tasks oder Programme) an, die vom Ereignisserver gerade für das Ereignis verfolgt werden.

Der Prozess **tec_task** schickt das Ereignis durch die folgenden zugeordneten Aktivitätsquellen (Regelsprachenprädikate):

exec_task
: Die zugeordneten Tasks für das Ereignis werden ausgeführt.

exec_program
: Die zugeordneten Skripts oder Programme für das Ereignis werden ausgeführt.

forward_event
: Das Ereignis wird mit Änderungen, die von den zugeordneten Tasks bzw. dem zugeordneten Programm vorgenommen wurden, an die Ereigniskonsole weitergeleitet.

Treten im Verlauf der Verarbeitung durch den Prozess **tec_task** Fehler auf, werden Fehlernachrichten in die Datei **/tmp/tec_task** geschrieben.

Weitere Informationen zur Ereignisserverarchitektur und zu den Ereignisserverprozessen finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide*.

Überprüfen des Ereignisablaufs

Mit Hilfe der folgenden Maßnahmen kann festgestellt werden, wie der Ereignisablauf vonstatten geht oder warum ein Ereignis nicht auf der Ereigniskonsole angezeigt wird.

- Überprüfen Sie die Adapter- und die TEC-Gateway-Cachedateien (die Dateiadresse ist in der Konfigurationsdatei des Adapters angegeben). Ereignisse, die sich in den Cachedateien befinden, wurden nicht an das Tivoli Enterprise Console-Gateway oder den Ereignisserver weitergegeben. Stellen Sie sicher, dass der Endpunkt, das Tivoli Enterprise Console-Gateway und das Tivoli Management Framework-Gateway aktiv sind.
- Stellen Sie sicher, dass diese Ereignisklasse nicht im Adapter über die Filter- und Vorfilteroption für die Adapterkonfiguration herausfiltern.
- Überprüfen Sie mit Hilfe des Befehls **wtdumprl** das Empfangsprotokoll, und stellen Sie fest, ob das Ereignis vom Ereignisserver empfangen wurde.

  Weitere Informationen zur Verwendung des Befehls **wtdumprl** finden Sie unter „Lokalisieren eines Ereignisses" auf Seite 292.
- Überprüfen Sie mit Hilfe des Befehls **wtdumper** das Ereignis-Repository. Ist es dort vorhanden, sollte es auf der Konsole angezeigt werden. Wird das Ereignis nicht auf der Ereigniskonsole angezeigt, ist jedoch in der Ausgabe des Befehls **wtdumper** enthalten, überprüfen Sie zunächst die Zeitlimits, die bei der Konfiguration für die Anzeige von Ereignissen gesetzt wurden. Stellen Sie sicher, dass die Zeitlimits den Kriterien für das betreffende Ereignis entsprechen. Zeitlimits für die Anzeige von Ereignissen können wie folgt geändert werden:
  - Über die Parameter des Ereignisservers
  - Über die Ereignisgruppenfilter
  - Über die Filterfunktion der Ereignisanzeige
  - Über die Regelverarbeitung

Weitere Informationen zur Verwendung des Befehls **wtdumper** finden Sie unter „Lokalisieren eines Ereignisses” auf Seite 292.

- Mit der Trace-Funktion für Regeln können Sie feststellen, ob Ereignisse durch die Regelsteuerkomponente verarbeitet werden. Ist das Ereignis in der Ausgabe des Befehls **wtdumprl**, nicht aber in der Ausgabe des Befehls **wtdumper** enthalten, ist unter Umständen eine Regel vorhanden, die dafür sorgt, dass das Ereignis gelöscht wird.

Überprüfen des Ereignisablaufs in einer Tivoli-Umgebung

Sie können mit dem Befehl **wpostemsg** den Ereignisablauf in einer Tivoli-Umgebung überprüfen. Der Befehl **wpostemsg** sendet ein Ereignis an den Ereignisserver. Dies ist eine gute Methode, um den Server zu testen, nachdem Sie neue Ereignisgruppen oder Ereignisgruppenzuordnungen erstellt, Regeln editiert oder andere Änderungen am Ablauf der Ereignisverarbeitung auf Serverebene vorgenommen haben. Im folgenden Beispiel wird eine Testnachricht an die Protokolldatei gesendet:

```
wpostemsg -m "test message from EP" TEC_Notice LOGFILE
```

Sie können den Befehl **wtrace**, wie unter „Analysieren von Tivoli Management Framework-Trace-Protokollen” auf Seite 309 beschrieben, für zusätzliche Informationen zur Fehlerbehebung mit dem Befehl **wpostemsg** verwenden. Ebenso können Sie zum Festlegen bestimmter Ergebnisse mit dem Befehl **wtrace** den Befehl **odstat** verwenden, um spezifische Kriterien herauszufiltern.

Anmerkungen:

1. Bei dem Befehl **wpostemsg** handelt es sich um eine Implementierung der Event Integration Facility (EIF), die die Cachefunktion verwendet.
2. Wird **e=12** vom Methodenaufruf **connect_agent** zurückgegeben, stellt **wpostemsg** das Ereignis in den Cache. Dieser Rückkehrcode gibt an, dass der TEC-Server nicht zur Verfügung steht.

Weitere Informationen zur Verwendung des Befehls **wpostemsg** finden Sie im *Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuch*.

Überprüfen des Ereignisablaufs in einer Nicht-Tivoli-Umgebung

Sie können mit dem Befehl **postemsg** den Ereignisablauf in einer Nicht-Tivoli-Umgebung überprüfen. Der Befehl **postemsg** sendet ein Ereignis an den Ereignisserver. Dies ist eine gute Methode, um den Server zu testen, nachdem Sie neue Ereignisgruppen oder Ereignisgruppenzuordnungen erstellt, Regeln editiert oder andere Änderungen am Ablauf der Ereignisverarbeitung auf Serverebene vorgenommen haben.

Im folgenden Beispiel wird eine Testnachricht gesendet, die das Ereignis **Su_Failure** auf der Ereigniskonsole anzeigt:

```
postemsg -S tecbox -r WARNING -m "su login failure."  \
Su_Failure LOGFILE
```

Bei Verwendung der Option **–f** im Befehl **postemsg** wird der Name der Adapterkonfigurationsdatei angegeben. Die Adapterkonfigurationsdatei muss eine Angabe für die Option **ServerLocation** und bei Bedarf für die Option **ServerPort** enthalten.

Bei Verwendung der Option **–f** im Befehl **postemsg** stehen alle Schlüsselwörter für die Konfigurationsdatei zur Verfügung. Die Verwendung der Option **–f** im Befehl **postemsg** wird bevorzugt; sie ermöglicht eine größere Flexibilität und erlaubt außerdem die Angabe einer Standardkonfigurationsdatei.

Anmerkung: Aktionen, die über den Befehl **postemsg** ausgeführt werden, sind nicht in der Trace-Ausgabedatei von Tivoli Management Framework enthalten.

Weitere Informationen zur Verwendung des Befehls **postemsg** finden Sie im *Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuch*.

Probleme beim Starten von Tivoli Enterprise Console

Kann Tivoli Enterprise Console weder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche noch über die Befehlszeile gestartet werden, überprüfen Sie zunächst folgende potenziellen Fehlerquellen:

- Probleme mit der Tivoli Management Framework- oder der Tivoli Enterprise Console-Umgebung:
  - Wenn der Ereignisserverprozess **tec_server** nicht reagiert, starten Sie ihn mit dem Befehl **wstartesvr** erneut. Mit dem Befehl **wstatesvr** können Sie den Status des Ereignisservers überprüfen. Beim Neustart des Ereignisservers werden die Verbindung zu den Ereigniskonsolen, die ursprünglich mit dem Server verbunden waren, automatisch erneut hergestellt.

    Ausführliche Informationen zur Verwendung der Befehle **wstartesvr** und **wstatesvr** finden Sie im *Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuch*.
  - Stellen Sie sicher, dass alle untereinander verbundenen TMRs aktiv sind.

    Sind in Ihrer Umgebung mehrere verbundene TMRs enthalten, ist die Verwaltung unter Umständen sehr komplex, wenn Sie nicht über ein Diagramm mit einer übersichtlichen Darstellung der Verbindungen zwischen den TMRs verfügen. Vor der Fehlerbehebung sollten Sie daher zunächst ein Diagramm erstellen, dass eine Übersicht über die Verbindungen zwischen den TMRs gibt. Anhand dieses Diagramms können Sie die Position der einzelnen TMRs und die Verbindungsarten ermitteln.

    Im Folgenden finden Sie eine Liste mit den gängigen Problemen, die bei miteinander verbundenen TMRs auftreten können:

    – Probleme mit TMR-übergreifenden Kennwörtern

    – Probleme mit sicheren Verbindungen und Fernverbindungen

    – Probleme bei einseitigen und zweiseitigen Verbindungen

- Eine zuvor verbundene TMR kann nicht erneut verbunden werden
- Die Verbindung einer TMR kann nicht getrennt werden
- Probleme bei der Aktualisierung der Namensregistrierung
- Probleme bei der Aktualisierung von Ressourcen
- Ferne Ressourcen können nicht angezeigt werden, oder es ist kein Zugriff auf sie möglich
- Es können keine Operationen mit fernen Objekten ausgeführt werden
- TMR-übergreifende Anwendungsfehler

Ausführliche Informationen zur Behebung dieser potenziellen Probleme in Zusammenhang mit Umgebungen mit mehreren TMRs finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Maintenance and Troubleshooting Guide*.

- Informationen zur Behebung möglicher RDBMS- und RIM-Probleme finden Sie unter „RIM-Fehlerbehebung” auf Seite 307.
- Beim Verdacht auf Probleme mit der Regelbasis sollten Sie als Test die Standardregelbasis oder eine fehlerfreie Regelbasis erneut laden und aktivieren. Sollte es sich zeigen, dass Probleme mit der Regelbasis vorliegen, finden Sie zusätzliche Informationen zur Fehlerbehebung unter „Regel-Trace” auf Seite 304 und im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide*.

Regel-Trace

In Tivoli Enterprise Console steht eine Regel-Trace-Funktion für das Debugging von Regeln zur Verfügung. Diese Trace-Funktion ermöglicht die Durchführung von Regel-Trace-Vorgängen mit unterschiedlichem Umfang; so sind z. B. Trace-Vorgänge für alle Regeln, einen bestimmten Regelsatz, Teile eines Regelsatzes oder auch nur für eine bestimmte Regel möglich.

Bei der Ausführung von Regeln wird eine Trace-Ausgabe in einer Protokolldatei erstellt. Diese Trace-Datei kann zur Analyse der Regelausführung und falls erforderlich zur Fehlerbehebung herangezogen werden. Name und Pfad dieser Protokolldatei wird im Dialog **Ereignisserverparameter** definiert.

In der folgenden Tabelle sind die Informationen aufgeführt, die in den Regel-Trace-Dateien enthalten sind.

Ausgabeart	Beschreibung
Aktion	Die Aktion, die gesetzt ist, wenn der Regel-Trace gestartet und verlassen wird.
Bedingung	Die Bedingung, die gesetzt ist, wenn der Regel-Trace gestartet und verlassen wird.
Prolog-Aufrufe	Trace von Prolog-Aufrufen; begrenzt auf eine Ebene
Regel	Die Trace-Regel, deren Header dem aktuellen Ereignis entspricht.
Schablone	Die Schablone, die verwendet wird, wenn eine Schablonenaktion gestartet bzw. verlassen wird oder fehlschlägt.

Weitere Informationen zur Fehlerbehebung oder Optimierung von Regeln finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide*.

Aktivieren von Regel-Trace-Vorgängen

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Regel-Trace zu aktivieren:

1. Zunächst müssen Sie die Regelbasis bei aktiviertem Trace kompilieren. Hierzu können Sie in der Befehlszeile den Befehl **wrb –comprules –trace** eingeben, wobei in einer Regel oder in einem Regelsatz eine Trace-Anweisung angegeben ist.

   Ein Regel-Trace kann auch über das Regelerstellungsprogramm durchgeführt werden; wählen Sie hierzu im Dialog **Regelbasis kompilieren** die Option **Regeln verfolgen** aus.

2. Aktivieren Sie den Trace mit dem Befehl **wsetesvrcfg** unter Angabe der Option **–t**.
3. Nach Abschluss der Kompilierung müssen Sie die Regelbasis laden und aktivieren.

   Anmerkung: Bei der Kompilierung einer Regelbasis für die Arbeitsumgebung sollte die Regel-Trace-Funktion inaktiviert werden, da sich dies andernfalls auf die Ereignisverarbeitung auswirkt.

Weitere Informationen sowie genaue Anweisungen, wie der Umfang der Trace-Ergebnisse festgelegt werden kann, finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide*.

Häufig auftretende Probleme bei Regeln

Die Erstellung von Regeln fällt unter die Softwareentwicklung; daher ist eine gute Softwareentwicklungsmethodik erforderlich.

Im Folgenden finden Sie die gängigsten Probleme, die bei Regeln auftreten:

- Die Regelbasis kann nicht erneut kompiliert, geladen und aktiviert werden.
- Nach Änderungen an der Regelbasis können die TEC-Prozesse nicht wieder gestartet werden.

  Informationen zu den TEC-Prozessen finden Sie unter „Grundlagen für Ereignisserverprozesse" auf Seite 295.
- Die Verwendung verborgener Zeichen oder des Windows-Zeichens für Zeilenende (^M) in einem Regelsatz führt zu unvorhersehbaren Ergebnissen (z. B. Fehlern beim Starten von Tivoli Enterprise Console oder beim Aktualisieren der Konsole).

Ausführliche Informationen zum Schreiben von Regeln finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide*.

Optimierung mit Hilfe von Regeln

Im Folgenden finden Sie einige Vorschläge zur Optimierung mit Hilfe der Regelverarbeitung

1. Schreiben Sie Regeln, um überflüssige Ereignisse sofort zu löschen (dabei sollte es sich um eine der ersten Regeln handeln, damit Ereignisse nicht erst durch sämtliche Regeln in der Regelbasis geschleust werden).
2. Verwenden Sie so oft wie möglich die Regelsprachenprädikate **commit_action**, **commit_rule** und **commit_set**.
3. Achten Sie darauf, wie viele Regelzeitgeber verwendet werden.
4. Beim Erstellen von Regeln sollten Sie die Verwendung der folgenden Prädikate so gering wie möglich halten:
   a. **all_instances**
   b. **all_duplicates**
   c. Schablone **generate_event**

Ausführliche Informationen zur Optimierung unter Verwendung von Regeln finden Sie im Handbuch *Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide*.

RIM-Fehlerbehebung

Die folgenden Befehle sind hilfreich bei der Behebung von RIM-Problemen.

Weitere Informationen zur Verwendung von RIM-Befehlen finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

wrimtest

Mit diesem Befehl wird die Konnektivität und Funktionalität eines RIM-Objekts überprüft.

Mit dem Befehl **wrimtest** können Sie eine Verbindung zu einer angegebenen Datenbank herstellen und RIM-Methoden ausführen. Mit dem Befehl **wlookup –ar RIM** können Sie eine Liste der verfügbaren RIM-Objekte aufrufen.

wlookup –ar RIM

Mit diesem Befehl können Sie eine Liste der verfügbaren RIM-Objekte anzeigen.

wrimtrace

Mit diesem Befehl werden Trace-Vorgänge für RIM-Objekte aktiviert bzw. inaktiviert.

Der Inhalt der IOM-Pakete (Inter-Object Message) wird zwischen RIM-Objekt und Clientprogramm weitergegeben. RDBMS-Fehler werden in die RIM-Protokolldatei ausgegeben.

Anmerkung: Die RIM-Trace-Funktion ist für Debug-Zwecke gedacht. Falls diese Funktion über einen längeren Zeitraum hin aktiviert bleibt, kann dies die Systemleistung beinträchtigen und die Verarbeitung von RIM-Aufrufen beträchtlich verzögern.

Weitere Informationen zur RIM-Fehlerbehebung finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch* und im Handbuch *Tivoli Management Framework Maintenance and Troubleshooting Guide*.

Weitere Informationen zur Behebung von RIM-Problemen und zur RIM-Optimierung finden Sie im Redbook *Using Databases with Tivoli Applications and RIM*.

Analysieren von Tivoli Management Framework-Trace-Protokollen

Tivoli Management Framework unterstützt einen Objekt-Trace-Modus, bei dem entweder alle Operationen oder nur die fehlgeschlagenen Operationen in einem Protokoll aufgezeichnet werden. Die Datei **wtrace** kann anschließend zur Fehlerdiagnose herangezogen werden. Mit dem Befehl **wtrace** werden Informationen für die Fehlerbehebung von Methoden und die Diagnose von Problemen in benutzerdefinierten Methoden und ausführbaren Dateien abgerufen. Dieser Befehl überprüft die Eingabe der Methoden, die Transaktionen und die Ausgabe der Methode.

Die Datei **wtrace** enthält ausführliche Informationen und sollte in Verbindung mit einer Listenoption des Befehls **odstat** verwendet werden. Sie können Fehler in einer über den Befehl **odstat** abgerufenen Liste aufspüren und anhand der jeweiligen Thread-ID zusätzliche Informationen zu den Fehlern in der Protokolldatei **wtrace** ermitteln. Die Protokolldatei **wtrace** enthält dieselben Informationen wie die Ausgabe des Befehls **odstat**; sie ist jedoch umfangreicher und die Interpretation dieser Informationen kann daher unter Umständen mühsam sein. Falls die entsprechende Ausgabe des Befehls **odstat** zur Verfügung steht, kann dies die Interpretation der Protokolldatei **wtrace** erheblich erleichtern.

Mit dem Befehl **odstat** wird der Status aller aktuellen und kurz zuvor ausgegebenen Objektaufrufe aufgerufen. Der Befehl **odstat** für die Statusanzeige zeigt alle momentan aktiven Operationen sowie die 200 zuletzt ausgeführten Operationen für einen angegebenen Knoten an. Der Befehl **odstat** ermöglicht eine gezieltere Anzeige der Ausgabedaten für den Befehl **wtrace**.

Weitere Informationen zu Tivoli Management Framework-Trace-Protokollen finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Maintenance and Troubleshooting Guide*. Informationen zur Verwendung der Befehle **wtrace** und **odstat** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Optimierung und Leistung

Keine Arbeitsumgebung gleicht der anderen, und Administratoren stehen eine Reihe von Möglichkeiten offen, eine Umgebung zu optimieren.

Bei der Optimierung Ihrer Umgebung sollten Sie Folgendes beachten:

- Streben Sie zunächst eine Optimierung der Quelle an. Die Optimierung der Quellen, von denen Ereignisse ausgegeben werden (z. B. Filterung auf der Adapterebene) kann dazu beitragen, unnötigen Datenaustausch im Netzwerk einzuschränken.

  Informationen zu Filtervorgängen auf der Adapterebene finden Sie unter „Hinzufügen einer Filterdefinition zu einem ACP-Datensatz” auf Seite 213.

- Stellen Sie sicher, dass die TMR und Tivoli Enterprise Console nicht auf derselben Maschine installiert werden. Auf diesen Maschinen sollen keine anderen Hauptprozesse ausgeführt werden.

- Stellen Sie sicher, dass sich die TEC-Datenbank auf einer eigenen Maschine befindet.

- Ereigniskonsolen sollten nicht auf dem TMR- oder dem Benutzerschnittstellenserver ausgeführt werden.

- Fahren Sie die Datenbank nicht herunter, während Tivoli Enterprise Console aktiv ist.

- Nehmen Sie eine Optimierung von RDBMS vor.
  - Die Einstellungen des RDBMS-Servers können hinsichtlich der Sperren und der Wiederherstellung optimiert werden, was sich auf die Leistung des Produkts Tivoli Enterprise Console auswirken kann.

    Weitere Informationen zur Optimierung des RDBMS-Servers finden Sie unter „Anforderungen an die relationale Datenbank” auf Seite 21.
  - Informationen zur Überprüfung von RDBMS-Fehlerprotokollen finden Sie unter „RIM-Fehlerbehebung” auf Seite 307.
- Verwenden Sie Filter und Regeln, um nur die erforderlichen Ereignisse anzuzeigen.

Tivoli-Endpunktadapter - Überlegungen

Wenn der TEC-Ereignisserver nicht aktiv ist, speichert das Tivoli Enterprise Console-Gateway die Ereignisse im Gateway. Über die Cachedateien können Sie Ereignisse, die am Tivoli Enterprise Console-Gateway stoppen, ermitteln und überprüfen.

Was Sie vermeiden sollten

Um eine optimale Leistung zu erreichen, sollten Sie Folgendes beachten:

- Verzichten Sie darauf, möglichst alle Vorgänge in einer Umgebung zu überwachen.
- Vermeiden Sie es, alle Ausgaben in einer zentralen Protokolldatei zu speichern.
- Vermeiden Sie ineffiziente Regeln.
- Vermeiden Sie eine falsche Handhabung von Ereignissen.

Zusätzliche Informationen

In diesem Abschnitt finden Sie Hinweise auf Informationsquellen mit Hinweisen auf Fehlerbehebung und die Verwaltung von Tivoli Enterprise Console. Die Internetadressen am Ende dieses Abschnitts waren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Handbuchs auf dem aktuellen Stand.

- Tivoli Field Guides for Technical Issues

  Bei den Tivoli Field Guides for Technical Issues handelt es sich um White Papers und Dokumente, die von Tivoli-Mitarbeitern und -Kunden erstellt wurden. In diesen Dokumenten geht es um komplexe technische Szenarios oder Konzepte wie beispielsweise um die folgenden:

  - Endpunktmobilität
  - Migration
  - Überwachungssignale in großen Umgebungen
  - Verwendung vorkompilierter Datendateien in der Regelbasis
  - Optimaler Einsatz der Trace-Funktion
  - Fragen zu Endpunktrichtlinien

  Die Tivoli Field Guides für technische Fragen finden Sie unter **http://www-internal.tivoli.com/secure/support/documents/fieldguides/tech_info.html**.

- **Tivoli Field Guides for Business Issues**

  Bei den Tivoli Field Guides for Business Issues handelt es sich um White Papers, die von Tivoli-Mitarbeitern und -Kunden erstellt wurden; sie setzen sich mit Geschäftspraktiken auseinander und tragen entscheidend zum Erfolg oder Fehlschlag eines ESM-Projekts (Enterprise System Management) bei.

  Diese White Papers behandeln folgende Themen:

  - Änderungsverwaltung
  - Inventarverwaltung
  - Projektverwaltung

- Entwicklungsvoraussetzungen
- Szenario für eine Testumgebung erstellen
- Der schnelle Weg zum Profit
- Grundlagen der Entwicklungsphasen

Die Tivoli Field Guides for Business Issues finden Sie unter **http://www-internal.tivoli.com/secure/support/documents/fieldguides/business_info.html**.

- **Tivoli Customer Support Knowledge Base (Ask Tivoli)**

  Tivoli-Kunden können mit Hilfe des webbasierten Unterstützungs-Tools **Ask Tivoli** auf die Tivoli Customer Support Knowledge Base zur Lösung von Problemen in Zusammenhang mit Tivoli-Produkten zugreifen. Sie können die zahlreichen Datenbanken gleichzeitig nach Informationen aus Redbooks, White Papers, Release-Notes und TSD (Tivoli Service Desk) nach CRM-Lösungen (Customer Relationship Management) durchsuchen.

  Die Lösungen, die in der Tivoli Customer Support Knowledge Base zur Verfügung stehen, wurden von Mitarbeitern der Tivoli-Unterstützung entwickelt und auf Gültigkeit und Richtigkeit überprüft.

  Lösungen, auf die mit Ask Tivoli zugegriffen werden kann, stehen unter

  http://www.tivoli.com/support/knowledgebase/index.html

  zur Verfügung.

  - **Ask Tivoli Frequently Asked Questions (FAQ)**

    Tipps und Hinweise zur Verwendung des Tools Ask Tivoli in der Tivoli Customer Support Knowledge Base finden Sie unter **http://www-internal.tivoli.com/secure/asktivoli/faq.html#tme10**.

- **Tivoli Management Environment (TME) 10 Mailing List**

  TME 10 ist die frühere Bezeichnung für die Software von Tivoli Systems Management. Statt TME wird jetzt die Bezeichnung *Tivoli* verwendet. Bei der TME 10-Liste handelt es sich um eine E-Mail-Liste, die weltweit von mehr als 1.200 Subskribenten gelesen und genutzt wird. Subskribenten sind Personen, die in der Entwicklung oder Verwaltung der Tivoli-Software oder in der Tivoli-Unterstützung tätig sind oder die Tivoli-Software verwenden. Die Beteiligten tauschen Erfahrungen untereinander aus und helfen bei der Lösung von Fragen.

  Der Zugriff auf die TME 10 Mailing List wird gesteuert.

  Eine Anmeldung ist unter
  http://www.techgroups.tivoli.ephibian.html möglich.

  - **TME 10 List Frequently Asked Questions (FAQ)**

    Die TME 10 List FAQ bietet Subskribenten der TME 10 Mailing List Informationen zur Verwendung dieses Servers. FAQ gibt keine Antworten auf Fragen zu Tivoli-Produkten.

    Sie finden die TME 10 List FAQ unter
    http://concentric.net˜codie/tme10listfaq.html.

    Anmerkung: Diese Website fällt nicht in den Zuständigkeitsbereich von Tivoli oder IBM. Die Informationen auf diesen Website werden von Tivoli-Mitarbeitern und -Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verwendung der Skripts, Programme, Präsentationen, Downloads und Informationen erfolgt daher auf eigene Gefahr.

- **Erstellen von Regeln**

  Die Entwicklung von Tivoli Enterprise Console-Regeln setzt erhebliches Geschick und Wissen voraus. Die korrekte Erstellung von Regeln und der Austausch von Informationen und Erfahrungen im Zusammenhang mit der Regelerstellung mit anderen Entwicklern können dazu beitragen, die Leistungsfähigkeit von Tivoli Enterprise Console weiter zu verbessern.

  Artikel zu Themen im Zusammenhang mit der Regelerstellung (z. B. Regelerstellung und Optimierung, Mehrfachvererbungen in BAROC oder Verwendung der Faktenliste mit Regeln) finden Sie unter **http://www.orb-data.com**.

Bei den Informationen auf den angegebenen Websites handelt es sich in erster Linie um den Austausch von Kundenerfahrungen; diese Websites sollen nicht die Tivoli-Kundenunterstützung ersetzen. Hinweise, wie Sie sich mit der Tivoli-Kundenunterstützung in Verbindung setzen können, finden Sie unter “Kundenunterstützung” auf Seite xix.

Glossar

Dieses Glossar enthält Terminologie aus Tivoli-Produkten sowie ausgewählte Begriffe und Definitionen folgender Quellen:

- Das Wörterbuch *American National Standard Dictionary for Information Systems*, ANSI X3.172-1990, Copyright 1990 vom American National Standards Institute (ANSI). Kopien können beim American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, New York 10036, käuflich erworben werden. Definitionen sind durch das Symbol (A) hinter der Definition gekennzeichnet.
- Die Veröffentlichung ANSI/EIA Standard-440-A, *Fiber Optic Terminology*. Kopien können bei der Electronic Industries Association, 2001 Pennsylvania Avenue, N.W., Washington, DC 20006, käuflich erworben werden. Definitionen sind durch das Symbol (E) hinter der Definition gekennzeichnet.
- Die Wortliste *Information Technology Vocabulary*, die in Zusammenarbeit des Unterausschusses Nr. 1 (Subcommittee 1 - SC1) und des gemeinsamen technischen Ausschusses Nr. 1 (Joint Technical Committee 1 - JTC1) der internationalen Organisation für Standardisierung (ISO) bzw. der internationalen elektrotechnischen Kommission (IEC) entwickelt wurde. Definitionen der veröffentlichten Teile dieses Vokabulars sind durch das Symbol (I) hinter der Definition gekennzeichnet. Definitionen, die Entwürfen internationaler Standards, Arbeitsgruppenentwürfen und den durch den JTC1/SC1-Ausschuss von ISO/IEC entwickelten Arbeitspapieren entnommen wurden, sind durch das Symbol (T) hinter der Definition gekennzeichnet. Dies soll darauf hinweisen, dass eine endgültige Einigung unter den beteiligten nationalen Gremien von SC1 (National Bodies of SC1) bisher noch nicht erreicht wurde.
- Das Wörterbuch *IBM Dictionary of Computing*, New York: McGraw-Hill, 1994.
- Internet Request for Comments: 1208, *Glossary of Networking Terms*.

- Internet Request for Comments: 1392, *Internet Users' Glossary*.
- The *Object-Oriented Interface Design: IBM Common User Access Guidelines*, Carmel, Indiana: Que, 1992.

Folgende Angaben für Querverweise werden in diesem Glossar verwendet:

Gegensatz zu:
Diese Angabe verweist den Leser auf einen Begriff, der eine entgegengesetzte oder wesentlich andere Bedeutung hat.

Siehe: Diese Angabe verweist den Leser (a) auf einen zugehörigen Begriff, (b) auf einen Begriff, der die volle Form einer Abkürzung oder eines Akronyms darstellt, bzw. (c) auf ein Synonym oder einen häufiger verwendeten Ausdruck.

Veraltet für:
Diese Angabe weist darauf hin, dass der entsprechende Ausdruck nicht mehr verwendet werden sollte, und verweist den Leser auf den bevorzugten Ausdruck.

A

ACF
Siehe Adapterkonfigurationsprogramm.

ACP
Siehe Adapterkonfigurationsprofil.

Adapter
(1) Eine Komponente, die ein Gerät elektrisch oder physisch mit einem Computer oder einem anderen Gerät verbindet. (2) Software, die es verschiedenen Softwarekomponenten oder Produkten ermöglicht, miteinander zu interagieren. (3) *Siehe* Ereignisadapter.

Adapterkonfigurationsprofil (Adapter Configuration Profile, ACP)
In einer Tivoli-Umgebung ein Tivoli Enterprise Console-Profil, das Informationen für einen oder mehrere Ereignisadapter enthält.

Adapterkonfigurationsprogramm (Adapter Configuration Facility, ACF)
In Tivoli Enterprise Console eine grafische Benutzerschnittstelle, die einem Tivoli-Administrator eine einfache Konfiguration und Anpassung von Ereignisadaptern ermöglicht.

Administrator
Siehe Tivoli-Administrator.

Arbeitsoberfläche
Eine grafische Benutzerschnittstelle (GUI), die einem Benutzer die Interaktion mit einem Computersystem und die Durchführung von Operationen auf dem

Attribut
Ein Merkmal, das ein verwaltetes Objekt identifiziert und beschreibt. Das Merkmal kann über Operationen für das verwaltete Objekt bestimmt und möglicherweise geändert werden.

B

Befehlszeilenschnittstelle (Command Line Interface, CLI)
Eine Art der Computerschnittstelle, bei der Befehle in Form von Textzeichenfolgen eingegeben werden. Gegensatz zu Grafische Benutzerschnittstelle.

Berechtigungsklasse
In einer Tivoli-Umgebung eine Berechtigungsklasse, die Tivoli-Administratoren zugewiesen wird und ihnen ermöglicht, die ihnen zugeteilten Verwaltungsaufgaben durchzuführen. Eine Berechtigungsklasse kann für eine gesamte Tivoli Management

Region oder für eine bestimmte Gruppe von Ressourcen, wie z. B. für die in einem Richtlinienbereich enthaltenen Ressourcen, erteilt werden. Beispiele für Berechtigungsklassen sind:

C

CLI

Siehe Command Line Interface.

D

Datenbank

(1) Eine Sammlung von Daten mit einer bestimmten Struktur, die dazu dient, Daten für mehrere Benutzer aufzunehmen, zu speichern und, auf Anforderung, bereitzustellen. (T) (2) Eine Sammlung zusammengehöriger Daten, die nach einem Datenbankschema organisiert sind, um Daten einer oder mehrerer Anwendungen zu liefern. (T) (3) Eine Sammlung von Daten, die für ein System grundlegend sind. (A) (4) Eine Sammlung von Daten, die für ein Unternehmen grundlegend sind. (A)

E

EIF

Siehe Tivoli Event Integration Facility.

Endpunkt

(1) In einer Tivoli-Umgebung ein Tivoli-Client, der den endgültigen Empfänger für eine beliebige Art von Tivoli-Operation darstellt. (2) In einer Tivoli-Umgebung ein Tivoli-Dienst, der unter mehreren Betriebssystemen verwendet werden kann und Tivoli-Operationen auf diesen Systemen durchführt, so dass die Systeme von Tivoli Management Framework als Tivoli-Clients verwaltet werden können.

Ereignis

(1) Ein für eine Task signifikantes Vorkommnis (z. B. das Öffnen eines Fensters oder der Abschluss einer asynchronen Operation). (2) In der Tivoli-Umgebung jede signifikante Änderung des Status einer Systemressource, einer Netzwerkressource oder einer Netzwerkanwendung. Ein Ereignis kann für ein Problem, für die Lösung eines Problems oder für den erfolgreichen Abschluss einer Task generiert werden. Beispiele für Ereignisse sind: das normale Starten und Stoppen eines Prozesses, die abnormale Beendigung eines Prozesses oder die Funktionsstörung eines Servers.

Ereignisadapter

In einer Tivoli-Umgebung eine Softwarekomponente, die Ereignisse in ein Format konvertiert, das von Tivoli Enterprise Console verwendet werden kann, und die die Ereignisse an den Ereignisserver weiterleitet. Mit Hilfe von Tivoli Event Integration

Facility (Tivoli EIF) kann ein Unternehmen eigene Ereignisadapter entwickeln, die auf die jeweilige Netzwerkumgebung und die spezifischen Anforderungen abgestimmt sind.

Ereignisfilter
In einer Tivoli-Umgebung eine Software zur Bestimmung, welche Ereignisse an ein angegebenes Ziel weitergeleitet werden. Durch die Filterung von Ereignissen kann der Datenaustausch im Netzwerk reduziert werden. Ereignisfilter werden von Tivoli-Administratoren konfiguriert.

Ereignisgruppe
In Tivoli Enterprise Console eine Gruppe von Ereignissen, die bestimmte Bedingungen erfüllen. Jede Ereignisgruppe wird durch ein Symbol auf der Ereigniskonsole dargestellt. Tivoli-Operatoren können Ereignisgruppen überwachen, die für ihre jeweiligen Zuständigkeitsbereiche relevant sind.

Ereignisgruppenfilter
Siehe Ereignisfilter.

Ereignisklasse
In Tivoli Enterprise Console eine Klassifikation für ein Ereignis, die die Art von Information angibt, die vom Ereignisadapter an den Ereignisserver gesendet wird.

Ereigniskonsole
In Tivoli Enterprise Console eine grafische Benutzerschnittstelle (GUI), die es Systemoperatoren ermöglicht, vom Ereignisserver weitergegebene Ereignisse anzuzeigen und auf sie zu reagieren. Tivoli Event Integration Facility verwendet Ereigniskonsolen nicht direkt bzw. hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf sie.

Ereignisserver
In Tivoli Enterprise Console ein zentraler Server, der Ereignisse verarbeitet. Der Ereignisserver erstellt einen Eintrag für jedes ankommende Ereignis und wertet das Ereignis mit Hilfe einer Regelbasis aus, um festzustellen, ob er auf das Ereignis automatisch reagieren oder es ändern kann. Der Ereignisserver aktualisiert außerdem die Ereigniskonsolen mit den aktuellen Ereignisinformationen. Falls der primäre Ereignisserver nicht verfügbar ist, können Ereignisse an einen sekundären Ereignisserver gesendet werden.

G

Grafische Benutzerschnittstelle (Graphical User Interface, GUI)
Computerschnittstelle, die aus einer visuellen Darstellung eines Bereichs der realen Welt, häufig einer Arbeitsoberfläche, besteht. Innerhalb dieser Darstellung befinden sich Symbole für die tatsächlichen Objekte, auf die der Benutzer mit einer Zeigereinheit zugreifen kann und die er bearbeiten kann. Gegensatz zu Command Line Interface.

GUI

Siehe Grafische Benutzerschnittstelle.

H

Host

(1) Ein Computer, der mit einem Netzwerk (z. B. dem Internet oder einem SNA-Netzwerk) verbunden ist und einen Zugriffspunkt auf dieses Netzwerk bereitstellt. Darüber hinaus kann ein Host, abhängig von der Umgebung, auch eine Zentralsteuerung des Netzwerks ermöglichen. Der Host kann ein Client, ein Server oder gleichzeitig ein Client und Server sein. (2) In einer Tivoli-Umgebung ein Computer, der als verwalteter Knoten für eine Profilverteilung dient. (3) *Siehe* Hostprozessor.

Hostprozessor

(1) Ein Prozessor, der ein Benutzeranwendungsnetzwerk insgesamt oder teilweise steuert. (T) (2) In einem Netzwerk die Verarbeitungseinheit, in der sich die Zugriffsmethode zur Datenübertragung befindet.

I

IT

Information Technology.

K

Klasse

(1) Ein Modell (oder eine Schablone) im objektorientierten Design oder in der objektorientierten Programmierung, das (bzw. die) als Instanz zur Erstellung von Objekten mit gemeinsamer Definition und somit auch gleichen Merkmalen, gleichen Operationen und gleichen Funktionsweisen verwendet wird. Ein Objekt ist eine Instanz einer Klasse. (2) Im Betriebssystem AIX bezieht sich dieser Begriff auf die E/A-Merkmale einer Einheit. Systemeinheiten werden als Block- oder Zeicheneinheiten klassifiziert.

Konsolenereignis

In einer Tivoli-Umgebung ein Ereignis, das an Tivoli Enterprise Console gesendet wird.

P

Profil

In einer Tivoli-Umgebung ein Container für anwendungsspezifische Informationen über eine bestimmte Art von Ressource. Eine Tivoli-Anwendung gibt die Schablone für die zugehörigen Profile an. Die Schablone enthält Informationen zu den Ressourcen, die von dieser Tivoli-Anwendung verwaltet werden können.

Ein Profil wird im Kontext eines Profilmanagers erstellt. Der Profilmanager verknüpft ein Profil mit der Tivoli-Ressource (z. B. einem verwalteten Knoten), die die im Profil enthaltenen Informationen verwendet. Ein Profil besitzt keine direkten Subskribenten.

Q

Quelle

In Tivoli Enterprise Console eine Ressource wie z. B. ein Host, der durch einen Ereignisadapter überwacht wird.

R

RDBMS

Siehe .

Regel

In Tivoli Enterprise Console eine oder mehrere logische Anweisungen, die dem Ereignisserver die Möglichkeit geben, Beziehungen zwischen Ereignissen (Ereigniskorrelation) zu erkennen und entsprechende automatische Reaktionen anzuwenden. *Siehe auch* Regelbasis *und* Regelsatz.

Regelbasis

In Tivoli Enterprise Console ein oder mehrere Regelsätze und die Ereignisklassendefinitionen, für die die Regeln geschrieben sind. Tivoli Enterprise Console verwendet die Regelbasis zur Verwaltung von Ereignissen. Eine Organisation kann viele Regelbasen erstellen, wobei jede Regelbasis eine andere Gruppe von Anforderungen für die Network Computing-Verwaltung erfüllt.

Regelsatz

In Tivoli Enterprise Console eine Datei, die eine oder

Relationale Datenbank

Eine Datenbank, in der die Daten und der Zugriff auf sie nach Beziehungen (Relationen) organisiert sind. (T)

Ressource

(1) Jede Einrichtung eines Datenverarbeitungssystems oder Betriebssystems, die von einem Job oder einer Task benötigt wird. Hierzu gehören der Hauptspeicher, Ein-/Ausgabeeinheiten, die Verarbeitungseinheit (CPU), Datensätze sowie Steuerungs- und Verarbeitungsprogramme. (2) In Tivoli NetView for OS/390 jede Hardware- oder Softwarekomponente, die eine Netzwerkfunktion bereitstellt. (3) *Siehe* .

Richtlinie

In einer Tivoli-Umgebung eine Gruppe von Regeln, die für verwaltete Ressourcen angewendet werden. Eine bestimmte Regel in einer Richtlinie wird als “Richtlinienmethode” bezeichnet.

Richtlinienbereich

In einer Tivoli-Umgebung eine Gruppe verwalteter Ressourcen, die eine oder mehrere Richtlinien gemeinsam verwenden. Tivoli-Administratoren arbeiten mit Richtlinienbereichen, um die Verwaltungs- und Organisationsstruktur einer Network Computing-Umgebung zu modellieren. Die Administratoren können ähnliche Ressourcen in Gruppen zusammenfassen, den Zugriff auf die Ressourcen definieren und die Ressourcen steuern sowie Regeln für die Ressourcensteuerung zuordnen. Der Richtlinienbereich enthält Ressourcenarten und die Liste der zu verwaltenden Ressourcen. Ein Richtlinienbereich wird auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche durch ein Symbol dargestellt, das einem Kuppelgebäude (Kuppelsymbol) ähnelt. Bei der Erstellung einer Tivoli Management Region (TMR) wird gleichzeitig ein Richtlinienbereich mit demselben Namen erstellt. In diesem Fall hat die TMR nur einen Richtlinienbereich. In den meisten Fällen erstellt ein Tivoli-Administrator jedoch weitere Richtlinienbereiche und Unterbereiche, um die Organisation der TMR darzustellen. Eine TMR bezieht sich auf die physische Konnektivität von Ressourcen, während sich ein Richtlinienbereich auf die logische Organisation von Ressourcen bezieht.*Siehe auch*Regelbasis

S

Schweregrad

In Tivoli Enterprise Console eine Klassifikation für ein Ereignis, die den Schweregrad angibt. Schweregrade können durch einen Benutzer oder eine Tivoli Enterprise Console-Regel geändert werden. Die vordefinierten Schweregrade in absteigender Reihenfolge sind: Schwerwiegend (Fatal), Kritisch (Critical), Warnung (Warning), Minder (Minor), Unbedeutend (Harmless) und Unbekannt (Unknown).

Segment

In Tivoli Enterprise Console ein veralteter Ausdruck für Attribut.

Shell-Skript

Im Betriebssystem UNIX eine Reihe von Befehlen, die zu einer Datei kombiniert sind und eine bestimmte Funktion ausführen, wenn die Datei ausgeführt wird oder wenn die Datei als Wert für den Befehl sh angegeben wird.

Simple Network Management Protocol (SNMP)

In der Internet-Protokollgruppe ein Netzwerkverwaltungsprotokoll, das zur Überwachung von Routern und angeschlossenen Netzwerken verwendet wird. SNMP ist ein Protokoll der Anwendungsschicht. Informationen zu den verwalteten Einheiten werden in der Komponente MIB (Management Information Base) der Anwendung definiert und gespeichert.

Skript

(1) Ein Computerprogramm, das interpretiert wird. (2) *Siehe* Shell-Skript.

T

Task

(1) In einer Umgebung mit Mehrprogrammbetrieb oder einer Mehrprozessorumgebung eine oder mehrere Instruktionsfolgen, die von einem Steuerprogramm als ein Arbeitselement behandelt werden, das von einem Computer auszuführen ist. (I) (A) (2) In einer Tivoli-Umgebung die Definition einer Aktion, die routinemäßig auf mehreren verwalteten Knoten im gesamten Netzwerk ausgeführt werden muss. Eine Task definiert die ausführbaren Dateien, die bei der Durchführung der Task auszuführen sind, und die zur Durchführung der Task erforderliche Berechtigungsklasse sowie den Benutzer- oder Gruppennamen, unter dem die Task durchgeführt wird.

Tivoli-Administrator

In einer Tivoli-Umgebung ein Systemadministrator, der zur Durchführung von Systemverwaltungs-Tasks sowie zur Verwaltung von Richtlinienbereichen in einem oder mehreren Netzwerken berechtigt ist. Jeder Tivoli-Administrator wird durch ein Symbol auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche dargestellt.

Tivoli Event Integration Facility (EIF)

Ein Tivoli-Toolkit, das eine einfache Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) zur Verfügung stellt, mit deren Hilfe Kunden und Tivoli-Partner neue Ereignisadapter entwickeln können, die in der Lage sind, Ereignisse an Tivoli Enterprise Console weiterzuleiten. Ein Kunde kann zudem Ereignisse aus Anwendungen von Fremdanbietern oder firmeigenen Anwendungen umsetzen.

Tivoli Management Framework

Die Basissoftware, die zur Ausführung der Anwendungen in der Tivoli-Produktgruppe erforderlich ist. Diese Softwareinfrastruktur ermöglicht die Integration von Systemverwaltungsanwendungen von Tivoli Systems Inc. und den Tivoli-Partnern. Tivoli Management Framework umfasst folgende Komponenten:

- Object Request Broker (`oserv`)
- Verteilte Objektdatenbank
- Grundlegende Verwaltungsfunktionen
- Grundlegende Anwendungsdienste
- Grundlegende Arbeitsoberflächendienste wie z. B. die grafische Benutzerschnittstelle

In einer Tivoli-Umgebung wird Tivoli Management Framework auf jedem Client und Server installiert. Der TMR-Server ist jedoch der einzige Server, der die vollständige Objektdatenbank enthält.

Tivoli Management Region (TMR)
In einer Tivoli-Umgebung ein Tivoli-Server und die Gruppe von Clients, die von dem Server bedient werden. Ein Unternehmen kann über mehrere TMRs verfügen. Eine TMR bezieht sich auf die physische Konnektivität von Ressourcen, während sich ein Richtlinienbereich auf die logische Organisation von Ressourcen bezieht.

Trouble Ticket
In Tivoli NetView ein Datensatz für ein aufgetretenes Problem. Das Trouble Ticket wird zum formalen Mittel zur Verfolgung eines Problems von seinem Auftreten bis zu seiner Lösung.

Index

Sonderzeichen

%s 265

A

ACF 106, 175
ACF, siehe Adapterkonfigurations-
programm 175
ACP, siehe Adapterkonfigurationsprofil 177,
183
Adapter
auf Endpunkten 35
auf Maschinen, die nicht zur Tivoli-Umge-
bung gehören 35
deinstallieren 107
einrichten 128
entwickeln, siehe Tivoli Enterprise Console
EIF User's Guide xiv
konfigurieren 128
OS/2 35
Quellenname 128
SNMP 35
UNIX-Protokolldatei 35
verfügbare Adapter, siehe Tivoli Enterprise
Console Adapter's Guide xiv
Windows NT-Ereignisprotokoll 35
Adapter, siehe Ereignisadapter 2
Adapterkonfigurationsdatei
Funktionsweise ändern 233
Adapterkonfigurationsprofil (ACP)
als verwaltete Ressource definieren 177
ändern
Benutzer-ID (UID) und Gruppen-ID (GID)
in Datensätzen 241
Filterdefinitionen in Datensätzen 224
Kommentare in Datensätzen 240
Richtlinie für Gültigkeitsprüfung 198
Adapterkonfigurationsprofil (ACP) *(Forts.)*
ändern *(Forts.)*
Standardwertegruppe 193
Umgebungsvariablen in Datensätzen 211
Definieren von Verteilungsstandard-
werten 187
Editieren von Datensätzen 207
entfernen
Dateien aus Verteilerlisten von Daten-
sätzen 232
Filterdefinitionen aus ACP-Daten-
sätzen 229
Umgebungsvariablen aus Daten-
sätzen 212
Vorher- oder Nachher-Skripts aus Daten-
sätzen 237
Entsperren von Datensätzen 247
erstellen 179
hinzufügen
Dateien zu den Verteilerlisten von Daten-
sätzen 230
Datensätze 204
Filterdefinitionen zu Datensätzen 213
Umgebungsvariablen zu Datensätzen 208
Vorher- oder Nachher-Skripts zu Daten-
sätzen 235
klonen 183
kopieren 189
Kopieren von Datensätzen 242
löschen 186
Löschen von Datensätzen 246
Profile 175
Sortieren von Attributen 252
Sortieren von Datensätzen 251
Sperren von Datensätzen 247
Suchen von Datensätzen 248
Verschieben von Datensätzen 244
verteilen 202

Adapterkonfigurationsprofil (ACP) *(Forts.)*
Vorher- oder Nachher-Skripts in Datensätzen aktivieren 238
Vorher- oder Nachher-Skripts in Datensätzen inaktivieren 238
Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) 175
Berechtigungsklasse
ACF_readonly 177, 182, 183, 185, 186, 187
Beschreibung 175
deinstallieren 107
Endpunkte 175
Importieren von Images 57
installieren 95
installieren über
Befehlszeile 98
Tivoli-Arbeitsoberfläche 96
Überlegungen 35
Administratoren
Benutzer 16
Berechtigungsklassen 16
Aktion, Element einer Regel 9
Aktivieren
Vorher- oder Nachher-Skripts in ACP-Datensätzen 238
Aktualisieren
Tivoli Enterprise Console 98
Aktualisieren von Ereigniskonsolen 11
Aktualisierung durchführen 98
Aktualisierungsimages 100
Berechtigungsklasse 99
Images für Version 3.7.1 101
mit Hilfe von SIS 102
Tivoli Management Framework-Version prüfen 100
Überlegungen 100
Vorbereitung 99
Ändern
ACP-Richtlinie für Gültigkeitsprüfung 198
ACP-Standardwertegruppe 193
Benutzer-ID (UID) und Gruppen-ID (GID) in ACP-Datensätzen 241
Ereignisgruppen 136
Ereignisgruppenfilter 137
Filterdefinitionen in ACP-Datensätzen 224
Ändern *(Forts.)*
Funktionsweise der Adapterkonfigurationsdatei 233
Kommentare in ACP-Datensätzen 240
Umgebungsvariablen in ACP-Datensätzen 211
Variablenerweiterung 234
Anforderungen
Installation 31
Anpassen
Ereigniskonsole 168
Ereignislisten 170
Schweregradanzeige 170
Anschlüsse für DB2 49
ANTWORT (ANSWER), Ereignisstatus 161
Anwenden von Regeln 9
Anzeigen
SIS-Protokolle 69
SIS-Status 62
Arbeitsblatt
Ereignisgruppen 26
Tivoli-Berechtigungsklassen 27
Attribut
acl 145
ACL 164
ACP-Attribute sortieren 252
Ereignisklasse (EventClass) 13
Quelle (source) 13
Sub-Quelle (sub_source) 13
Sub-Ursprung (sub_origin) 13
Ursprung (origin) 13
Zuverlässigkeit 19
Ausdruck, Element einer Regel 9
Auswahl von Plattformtypen auswählen 61
Auswählen
Komponenten 63
Maschinen 63
Plattformtypen 61
Auswahlfunktion (Select), DB2 50
Automatische Antwort auf Ereignisse 10
Automatische Tasks 166
Automatische Wiederverbindungsfunktion 148

B

Basisverzeichnis, DB2-Instanz 78
Befehle
  siehe auch Tivoli Enterprise Console Referenzhandbuch xiv
  tec_console 162
  tec_console.cmd 162
  wbkupdb 45, 100, 104
  wconnect 41
  wconsole 145
  wcrtprf 182, 183, 185, 186
  wcrtrim 33, 111, 112
  wcrtsrc 131
  wdel 33, 111, 112, 187
  wdelac 247
  wdeldir 246
  wdelsrc 134
  wdistrib 203, 204
  wgetprf 190
  wimport 57
  winstall 55, 80
  wlookup 182, 183
  wlsemsg 164, 172
  wpatch 103
  wputpol 197, 202
  wrb 144
  wregister 41, 42
  wrimtest 53, 125
  wruntask 165
  wsesvrcfg 143
  wsetemsg 165, 168
  wsetesvrcfg 143
  wsetpr 179
  wsetrim 33, 111
  wsetrimpw 33, 111
  wsetsrc 133
  wsis 55
  wstartesvr 148
  wstopesvr 148
  wtecexport 140
  wtecimport 140
  wuninst 104
  wunist 105
  wupdate 42
Befehlszeile
  Importieren von Images 57
  Installieren der Beispielereignisdaten 85, 91
  Installieren des Adapterkonfigurationsprogramms (ACF) 98
  Installieren des Ereignisservers 80
  Registrieren von Ressourcen 41
Beispiel
  Ereignisadapter 150
  Ereignisgruppe 152
  Ereignisserver 151
  ereignistypspezifische Unterscheidung 155
  geografische Unterscheidung 153
  organisatorische Unterscheidung 155
  systemverwaltungsspezifische Unterscheidung 154
Beispielereignisdaten
  deinstallieren 108
  installieren 85
Benutzer
  Operatoren 16
Benutzer-ID (UID), in ACP-Datensätzen ändern 241
Benutzerdefinierter_Status, Ereignisstatus 161
Benutzerkonten
  Informix 77, 112
  tmersrvd 33
Berechtigungsklasse
  Aktualisieren von Produkten 99
  Deinstallieren von Produkten 105
Berechtigungsklassen
  Arbeitsblatt 27
  Ereignisgruppe 15
  erforderliche Berechtigungsklassen 17
  RIM_update 16
  RIM_view 16
  Tivoli 15
  Unterschiede 15
  user 16
Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen
  Definition 15
  planen 26
Bestätigen eines Ereignisses 164
BESTÄTIGT (ACK), Ereignisstatus 160
Blau
  Importstatus 62

Blau *(Forts.)*
Installationsstatus 69

C

Clientkonfiguration, DB2 49
CORENT23.DLL, Datei 53

D

Database Home, Feld 75
Database ID, Feld 76
Database Server ID, Feld 77
Database User ID, Feld 76
Datenbankclient, Installationsposition 44
Datenbanken
DB2 32, 47
Informix 32, 51
Microsoft SQL Server 52
Oracle 32, 53
Sybase 32, 54
Datensatz
Aktivieren und Inaktivieren von Vorher- und Nachher-Skripts in einem ACP 238
ändern
ACP 240
Benutzer-ID (UID) in einem ACP 241
Filterdefinitionen in einem ACP 224
Gruppen-ID (GID) in einem ACP 241
Umgebungsvariable in einem ACP 211
Editieren eines ACP 207
entfernen
Dateien aus einem ACP 232
Filterdefinitionen aus einem ACP 229
Umgebungsvariablen aus einem ACP 212
Vorher- oder Nachher-Skripts aus einem ACP 237
hinzufügen
Dateien zu Verteilerlisten für ein ACP 230
Filterdefinitionen zu einem ACP 213
Datensatz *(Forts.)*
hinzufügen *(Forts.)*
Umgebungsvariablen einem ACP 208
Vorher- oder Nachher-Skripts zu einem ACP 235
Kopieren eines ACP 242
Löschen eines ACP 246
Sortieren von ACP-Datensätzen 251
Suchen eines ACP 248
Verschieben eines ACP 244
DB2
aktive Instanz 47, 50, 75, 76
Auswahlfunktion (Select) 50
CAE 50
Client 50
Installationsverzeichnis 75
installieren 47
Instanzbasisverzeichnis 78
Instanzbesitzer 76
ISQL-Dienstprogramm 49
Katalog erstellen
ferne Datenbank 50
Server 50
Kommunikationsverbindung 49, 77
konfigurieren 47
Konfigurieren des Clients 49
Listfunktion (list) 50
reine Serverkonfiguration 49
Repository erstellen 116
SDK 50
Überlegungen 48
Zugriff für ferne Clients 49
Zuordnen von Anschlüssen 49
DB2-Repository
erstellen 116
DB2COMM, Umgebungsvariable 49, 77
db2cshrc, Datei 47
DB2DIR, Umgebungsvariable 75
DB2INSTANCE, Umgebungsvariable 76
db2profile, Datei 47
Definieren
ACP-Verteilungsstandardwerte 187
ACPs als verwaltete Ressourcen 177
Deinstallieren 104
Adapter 107
Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) 107

Deinstallieren *(Forts.)*
Beispielereignisdaten 108
Berechtigungsklasse 105
Ereigniskonsole 108
Ereignisserver 109
Reihenfolge 106
Tivoli Enterprise Console 104
UI-Server 109
Deinstallieren von Adaptern
Nicht-Tivoli-Umgebung 176
Tivoli-Umgebung 254
Dienst
Oracle Listener 78
DSL-Konsole
Migration 160
DSQUERY, Umgebungsvariable 78
Dunkelgrau
Installationsstatus 66

E

Editieren, ACP-Datensatz 207
Editor, siehe Regeleditor 3
EIF 106
Einrichten
Ereigniskonsole 144
Tivoli Enterprise Console 127
Endpunkt
ACF erforderlich 175
Ändern der Funktionsweise 233
Enterprise Console
mögliche Konfigurationen 36
Entfernen
Dateien aus Verteilerlisten von ACP-Datensätzen 232
Filterdefinitionen aus ACP-Datensätzen 229
Umgebungsvariablen aus ACP-Datensätzen 212
Vorher- oder Nachher-Skripts aus ACP-Datensätzen 237
Entsperren, ACP-Datensätze 247
Ereignis
anzeigen 163
automatische Antwort 10
Ereignis *(Forts.)*
Beschreibung 5
bestätigen 164
Ereignis-ID 7
eskalieren 11
Festlegen von Anzeigezeitlimits 172
Filtern nach Schweregrad und Status 172
interne Ereignisse 24
Korrelieren von Ereignissen 10
planen 24
Protokollieren von Ereignissen 7
Pufferung von Ereignissen 8
schließen 168
Schweregrade 161
Sicherheit 19
Sortieren von Nachrichten 173
Standardereignisse 24
Status 160
Su_Failure 146
Verzögern der Antwort 11
Zustand 160
Ereignis-ID 7
Ereignisadapter
Beispiel 150
Beschreibung 2
Liste 2
planen 23
Pufferung von Ereignissen 8
Überwachungsquellen 5
Verwenden von Tivoli-, Nicht-Tivoli-Schnittstellen 6
Ereignisanzeige
Anzeigeoptionen 14
Attribute 159
automatische Tasks starten 159
Ereignisdetailanzeige 159
Konfigurationsansicht 14
lokale Befehle ausführen 159
Schweregradansicht 15, 169
Tasks starten über 159
Übersichtsdiagramm 14, 169
Webseite starten 159
Ereignisanzeige, Einstellungen
Aktualisierungsintervall 158
Ereignisgruppe
ändern 136

Ereignisgruppe *(Forts.)*
Arbeitsblatt 26
Beispiel 152
Beschreibung 12
erstellen 136
Filtervorgabe 136
kopieren 139
löschen 138
planen 25
Zuordnen zu Ereigniskonsolen 145, 146
Ereignisgruppenberechtigungsklasse
Beispiele 152
Ereignisgruppenfilter
ändern 137
Beispiel 152
Beschreibung 12
löschen 138
Ereigniskonsole
aktualisieren 11
anpassen 168
Beschreibung 2, 12, 158
Darstellung 169
definieren 160
Definitionen 160
Definitionen exportieren 160
Definitionen importieren 160
deinstallieren 108
einrichten 144
Einstellungen 169
erstellen 144
exportieren 140
importieren 140
Importieren von Images 57, 58
installieren 89
installieren über
Befehlszeile 85, 91
Tivoli-Arbeitsoberfläche 83, 89, 91
Leistungsmerkmale 158
Migrationsunterstützung 160
Onlinehilfe 169
Operatoren zuordnen 147
Spalten sortieren 169
Spaltengröße ändern 169
starten 162
Überlegungen 34
verwenden 157
Ereignisquellenpufferung 8
Ereignisse
Ablauf überprüfen 300
protokollieren 44
speichern 44
Ereignisserver
Beispiel 151
Beschreibung 2
deinstallieren 109
einrichten 128
Einstellen von Standardwerten 140
erneut starten 148
Eskalieren von Ereignissen 11
Importieren von Images 57
installieren 73
installieren über
Befehlszeile 80
Tivoli-Arbeitsoberfläche 74
konfigurieren 140
planen 23
Protokollieren von Ereignissen 7
Quellenliste 128
sekundär 8
stoppen 148
Überlegungen 33
Verzögern der Antwort auf Ereignisse 11
Ereignisstatus
ANTWORT (ANSWER) 161
benutzerdefinierter_Status 161
BESTÄTIGT (ACK) 160
GESCHLOSSEN(CLOSED) 161
OFFEN (OPEN) 161
Ereignistypspezifische Unterscheidung, Beispiel 155
Erforderliche Berechtigungsklasse für einen Vorgang xvi
Erstellen
ACP 179
Ereignisgruppen 136
Ereigniskonsole 144
Quellen 128
Trouble Tickets 174
Eskalieren von Ereignissen 11
EventServer, Ressource 41
EVTHELP 106

Exportieren
Ereigniskonsole 140
Externes Verwaltungssystem für relationale Datenbanken, siehe RDBMS 19

F

Fehlerbehebung 291, 292
'wtdbclear' verwenden 294
'wtdumper' verwenden 294
'wtdumprl' verwenden 293
Endpunktadapter 311
Ereignisablauf 300
Ereignisse lokalisieren 292
Ereignisserver 295
Hilfe 312
Informationsquellen 312
Konsole starten 303
Leistung 310
optimales Vorgehen 311
Optimierung 310
Regel-Trace 304
tec_dispatch 298
tec_reception 297
tec_rule 298
tec_server 297
tec_task 299
Trace-Protokolle 309
Zielgruppe 291
Ferne Datenbank, DB2 50
Ferne Standorte, planen 28
Ferner Client, DB2 49
Filter, siehe Ereignisgruppenfilter 12
Filterdefinition
aus ACP-Datensätzen entfernen 229
in ACP-Datensätzen ändern 224
zu ACP-Datensätzen hinzufügen 213
Filtervorgabe
erstellen 136
Format-Editor für Protokolldatei 259
Format-Editor für Protokolldatei, Beschreibung 259
forward_event, Prädikat 29
Funktionen
list, DB2 50
select, DB2 50
Funktionsübernahmen bei Ausfällen 42

G

Geografische Unterscheidung, Beispiel 153
GESCHLOSSEN (CLOSED), Ereignisstatus 161
Grün
Importstatus 63
Installationsstatus 66, 69
Grundlagen
Ereignisserver 295
Gruppe, siehe Ereignisgruppe 12
Gruppen-ID (GID), in ACP-Datensätzen ändern 241
Gruppenfilter, siehe Ereignisgruppenfilter 12

H

Handbuchkonventionen xiv, xv
Hellgrau
Installationsstatus 67
Hinzufügen
ACP-Datensatz 204
Dateien den Verteilerlisten von ACP-Datensätzen 230
Filterdefinitionen zu ACP-Datensätzen 213
Umgebungsvariablen zu ACP-Datensätzen 208
Vorher- oder Nachher-Skripts zu ACP-Datensätzen 235

I

Images, importieren 56

Importieren
Ereigniskonsole 140
Importieren von Images 56
über die Befehlszeile 57
über die SIS-Konsole 58
Importstatus
blau 62
grün 63
rot 63
Inaktivieren
Vorher- oder Nachher-Skripts in ACP-Datensätzen 238
Vorher-Skripts in ACP-Datensätzen 238
IND-Dateien 60
Indexdateien, Produkt 60
Informix
Client 51
Installationsverzeichnis 51, 75
installieren 51
konfigurieren 51
Konto 77, 112
ODBC 51
Repository erstellen 118
Server 52
sqlhosts, Datei 77
verbinden 52
Informix-Repository
erstellen 118
INFORMIXDIR, Umgebungsvariable 51, 75
INFORMIXSERVER, Umgebungsvariable 77
Installation
Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) 95
Anforderungen 31
Reihenfolge 42
Installations-Repository 59, 62, 66
Installationsimages 43
Installationsstatus
blau 69
dunkelgrau 66
grün 66, 69
hellgrau 67
rot 69
Installationsverzeichnis
DB2 75
Informix 51, 75
Oracle 53
Installieren
ACF 95
Adapter 98
Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) 96, 98
Beispielereignisdaten 85
Berechtigungsklasse 43
Ereigniskonsole 83, 85, 89, 91
Ereignisserver 73, 74, 80
mit Hilfe von SIS 43, 56, 68
Produkte 68
Reihenfolge für Tivoli Enterprise Console 36
Tivoli Enterprise Console 42
Tivoli Enterprise Console, von der Tivoli-Arbeitsoberfläche aus 70
UI-Server 82
Instance Name, Feld 78
Instanzbasisverzeichnis, DB2 78
Instanzbesitzer
DB2 76
INSTHOME, Umgebungsvariable 47, 50, 75, 76, 78
interfaces, Datei 54, 76
Internes Ereignis 24
Interps, siehe Plattformtypen 61

K

Katalog erstellen
DB2-Datenbanken 50
DB2-Server 50
Kennungen für registrierte Produkte 57
Klassenname, Beschreibung 5
Klonen eines ACP 183
Kommentare, in ACP-Datensätzen ändern 240
Kommunikationsverbindung für DB2 77
Konfiguration
Funktionsübernahme 42
mehrere TMRs 40
Szenario für verwaltete Knoten 37, 38
Szenarios 36
TMR-Serverszenario 39

Konfigurieren
Ereignisserver 140
Protokolldateiadapter 259
Konfigurieren, DB2-Client 49
Konsole
Anpassen von Ereignislisten 170
Auswählen der anzuzeigenden Ereignisfelder 173
Festlegen von Zeitlimits zur Anzeige von Ereignissen 172
Filtern von Ereignissen nach Schweregrad und Status 171
siehe Ereigniskonsole 2
Sortieren von Ereignisnachrichten 173
stoppen 174
verwenden 162
Zuordnen von Ereignisgruppen 145, 146
Konsoleneinstellungen
Webserver 159
Konsolenmerkmale
NetView 167
Tivoli NetView 167
Konten
Informix 77, 112
tmersrvd 33
Kontext für einen Vorgang xvi
Kontextmenü, auswählen xvi
Konventionen in diesem Handbuch xv
Kopieren
ACP-Datensatz 242
ACPs 189
Ereignisgruppen 139
Korrelieren von Ereignissen 10
KRITISCH (CRITICAL), Schweregrad 161, 170

L

Listener-Dienst, Oracle 78
Listfunktion (list), DB2 50
logfile_gencds 279
Löschen
ACP 186
ACP-Datensätze 246
Löschen *(Forts.)*
Ereignisgruppen 138
Ereignisgruppenfilter 138
Quellen 133

M

Menü, auswählen xv
Microsoft SQL Server
installieren 52
konfigurieren 52
Sortierreihenfolge 52
Wörterbuchreihenfolge 52
Migrationsunterstützung 160
MINDER (MINOR), Schweregrad 162, 170
MS SQL
Repository erstellen 121
MS SQL-Repository
erstellen 121
MSVCRT10.DLL, Datei 53

N

Name
Ereignisgruppe 25
Ereignisquelle 25
Namensregistrierungsdatenbank, Tivoli 41
NetView
Submaps 167
Verbindungen 167
NetView/6000 xv
Nicht-Tivoli-Schnittstelle, Beschreibung 6
Nicht-Tivoli-Umgebung, Deinstallieren von Adaptern 176

O

Objektdatenbank, sichern 45
odbc.ini, Datei 51, 76
OFFEN (OPEN), Ereignisstatus 160, 161
Onlinehilfe
  für die Ereigniskonsole 169
Operatoren 16
  Berechtigungsklassen 16
Oracle
  Installationsverzeichnis 53
  installieren 53
  Instanz-ID 53
  konfigurieren 53
  Listener-Dienst 78
  Repository erstellen 122
  SQL*Net 53
  SQL*Plus 53
ORACLE_HOME, Umgebungsvariable 53
Oracle-Repository
  erstellen 122
Organisatorische Unterscheidung, Beispiel 155
OS/2, Adapter 35

P

Pfeil, Symbol für Ereignisserver xvii
Planen
  Anforderungen an die relationale Datenbank 21
  Berechtigungsklassen für Ereignisgruppen 26
  Ereignisadapter 23
  Ereignisgruppe 25
  Ereignisse 24
  Ereignisserver, Voraussetzungen 23
  ferne Standorte 28
  Tivoli Enterprise Console-Umgebung 21
  Tivoli Management Region (TMR) 28
  TMR-übergreifend 28
  Unterteilen des Netzwerks 29
  zweiseitige Verbindungen 28
Plattformtypen
  Auswahl aufheben 61
Plattformtypen *(Forts.)*
  auswählen 61
Port Mapper, RPC (UNIX) 44
Prädikat, forward_event 29
Produktindexdateien 60
Produktkennungen 57, 105
Profil, siehe Adapterkonfigurationsprofil (ACP) 177
Profile
  Adapterkonfigurationsprofil (ACP) 175
profile, Datei 47
Protokolldateiadapter
  konfigurieren 259
  plattformspezifische Adaptertypen 204
Protokolle 140
Protokollieren
  Einstellen von Standardwerten 140
  Ereignisse 7, 44
  RDBMS-Unterstützung 19
Pufferung
  Ereignisquelle 8
  Ereignisse 8

Q

Quelle
  Ändern von Namen 131
  Definition 2
  erstellen 128
  löschen 133
  Namen 130
  Überwachung 5
Quellenliste 128

R

RDBMS
  Beschreibung 19
  konfigurieren 113
  planen 21
  RDBMS Interface Module (RIM) 19

RDBMS *(Forts.)*
Server 112
Unterstützung 32
Verwendung 19
Regel
Aktionen 9
anwenden 9
automatische Antwort 10
Beschreibung 9
Verarbeitung 10
verwendete Ausdrücke 9
Regelbasisoperationen 143
Regeleditor, Beschreibung 3
Registrieren von Ressourcen 41
Registrierte Produkte, Kennung 57, 105
Registrierte Produktkennungen
ACF 106
EIF 106
TEC_CONSOLE 105
TEC_EVTHELP 106
TEC_JCONSOLE 105
TEC_SERVER 105
TEC_UI_SRVR 106
Repository
DB2, erstellen 116
Informix, erstellen 118
MS SQL, erstellen 121
Oracle, erstellen 122
Sybase, erstellen 123
Ressourcen, EventServer 41
RIM
Beschreibung 19
Host auswählen 112
Informationen 111
Konnektivität
testen 124
mit Sybase 54
Objekte ändern 111
Objekte löschen 111
RIM-Objekt 110
Testen der Konnektivität 53
Überlegungen 33, 45, 112
Rot
Importstatus 63
Installationsstatus 69
RPC-Port Mapper 44

S

Schriftbildkonventionen xiv, xv
Schweregrad
Anpassen der Anzeiger 170
Definition 161
KRITISCH (CRITICAL) 161, 170
MINDER (MINOR) 162, 170
SCHWERWIEGEND (FATAL) 161, 170
Standardanzeiger 170
UNBEDEUTEND (HARMLESS) 162, 170
UNBEKANNT (UNKNOWN) 162, 170
visuelle Anzeiger 170
WARNUNG (WARNING) 162, 170
SCHWERWIEGEND (FATAL), Schweregrad 161, 170
Sekundärer Ereignisserver 8
services, Datei 49
Sicherheit, Ereignisse 19
Sichern, Objektdatenbank 45
Siehe auch Tivoli Enterprise Console Rule Builder's Guide xiv
SIS (Software Installation Service)
Aktualisierung durchführen 102
SIS-Konsole
Anzeigen des Status 62
Anzeigen von Protokollen 69
Auswählen von Maschinen 63
Auswählen von Produkten 63
Importieren von Images 56, 58
Installation
Erfolgsanzeiger 69
Fehleranzeiger 69
Fortschrittsanzeiger 69
Statusanzeiger 69
Installations-Repository 59, 62, 66
installieren 68
Produktstatus 66
starten 58
Überlegungen 43
SNMP, Adapter 35
Software Installation Service (SIS)
siehe SIS 43
Sortieren
ACP-Attribute 252
ACP-Datensätze 251

Sortieren *(Forts.)*
Ereignisnachrichten 173
Speichern von Ereignissen 44
Sperren, ACP-Datensätze 247
SQL.INI, Datei 54
SQL*Net 53
SQL*Plus 53
sqlhosts, Datei 77
Standardereignis 24
Standardwerte, ändern 140
Starten, Ereignisserver 148
Stoppen
Ereigniskonsolen 174
Ereignisserver 148
Su_Failure, Ereignis 146
Submaps 167
Suchen von ACP-Datensätzen 248
Sybase
installieren 54
konfigurieren 54
Repository erstellen 123
SQL.INI, Datei 54
SYBASE, Umgebungsvariable 54, 76
Sybase-Repository
erstellen 123
Symbole xvii
Ereignisserver xvii
Profil xvii
Regelbasis xvii
Systemverwaltungsspezifische Unterscheidung, Beispiel 154

T

Tasks
automatische 166
Task-Bibliothek 165
vordefinierte 165
tec_console 162
TEC_CONSOLE 105
tec_console.cmd 162
TEC_JCONSOLE 105
TEC_SERVER 105
TEC_UI_SRVR 106
tecad_logfile.fmt, Datei 261
Testen der RIM-Konnektivität 53
Tivoli
Namensregistrierungsdatenbank 41
Objektdatenbank 45
Tivoli-Arbeitsoberfläche
Installieren der Beispielereignisdaten 83, 89, 91
Installieren des Adapterkonfigurationsprogramms (ACF) 96
Installieren des Ereignisservers 74
Tivoli-Berechtigungsklasse
zur Installation von Produkten 43
Tivoli-Berechtigungsklassen
Definition 15
Tivoli Enterprise Console
Aktualisierung durchführen 98
deinstallieren 104
einrichten 127
Ereignisadapter, mitgeliefert 2
Grundlagen 5
Installationsreihenfolge 36
Tivoli Enterprise Console-Ereignis, siehe Ereignis 5
Tivoli Enterprise Console-Konsole, siehe Ereigniskonsole 42
Tivoli Enterprise Console-Server, siehe Ereignisserver 42
Tivoli Management Environment (TME) 28
Tivoli Management Region (TMR) 28, 29
Tivoli-Schnittstelle, Beschreibung 6
Tivoli-Umgebung, Deinstallieren von Adaptern 254
TME, siehe Tivoli Management Environment) 28
tmersrvd, Konto 33, 112
TMR, siehe Tivoli Management Region 28
TMR-übergreifende Planung 28
TMRs mit Tivoli Enterprise Console verbinden 40
tnsnames.ora, Datei 53, 76, 78
Trouble Tickets
aktivieren 147
ausgeben 174
Skript 147
TWO_TASK, Umgebungsvariable 78

U

Überlegungen 292
  Adapterkonfigurationsprogramm (ACF) 35
  allgemein 32
  Ereigniskonsole 34
  Ereignisserver 33
  RIM 33, 45, 112
  SIS 43
  zu DB2 48
Überwachungsquellen 5
UI-Server
  automatische Wiederverbindungs-funktion 148
  deinstallieren 109
  installieren 82
Umgebungsvariablen
  aus ACP-Datensätzen entfernen 212
  DB2COMM 49, 77
  DB2DIR 75
  DSQUERY 78
  in ACP-Datensätzen ändern 211
  INFORMIXDIR 51, 75, 77
  INSTHOME 47, 50, 75, 76, 78
  ORACLE_HOME 53
  Schreibweise xv
  SYBASE 54, 76
  TWO_TASK 78
  zu ACP-Datensätzen hinzufügen 208
UNBEDEUTEND (HARMLESS), Schwere-grad 162, 170
UNBEKANNT (UNKNOWN), Schwere-grad 162, 170
UNIX-Protokolldateiadapter 35
UNIX-RPC-Port Mapper 44
Unterstützte Datenbanken
  DB2 32
  Informix 32
  Microsoft SQL Server 32
  Oracle 32
  Sybase 32

V

Variablenerweiterung, Ändern der Art und Wei-se 234
Verbindungen
  Tivoli NetView 167
Verschieben, ACP-Datensätze 244
Verteilen eines ACP 202
Verteilungsstandardwerte, definieren für ACP 187
Verwaltete Ressourcen, Definieren von ACPs 177
Verwendete Konventionen xiv
Verzögern der Antwort auf Ereignisse 11
Vorher- oder Nachher-Skripts
  aus ACP-Datensätzen entfernen 237
  in ACP-Datensätzen aktivieren 238
  in ACP-Datensätzen inaktivieren 238
  zu ACP-Datensätzen hinzufügen 235

W

WARNUNG (WARNING), Schweregrad 162, 170
wbkupdb 45, 100, 104
wconnect 41
wconsole 145
wcrtprf 186
wcrtrim 33, 111, 112
wcrtsrc 131
wdel 33, 111, 112
wdelac 247
wdelsrc 134
wdistrib 203
Webserver 86, 87, 159
wgetprf 190
wimport 57
Windows NT-Ereignisprotokolladapter 35
winstall 55, 80
wlookup 182
wlsemsg 164, 172
wpatch 103
wputpol 197
wrb 144

wregister 41, 42
wrimtest 53
wruntask 165
wsessvrcfg 143
wsetemsg 165
wsetesvrcfg 143
wsetpr 179
wsetrim 33, 111
wsetrimpw 33, 111
wsetsrc 133
wsis 55
wssetmsg 168
wstartesvr 148
wstopesvr 148
wtdbclear 294
wtdumper 294
wtdumprl 293
wtecexport 140
wtecimport 140
wuninst 104
wunist 105
wupdate 42

Z

Zuordnen
  Operatoren
    Operatoren 147
Zuordnungsart 274
Zweiseitige Verbindung 28

GC12-2743-01